



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล, ผู้อนุบาลลูกกุ้งทะเล และผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ สำนักบริการวิชาการและภาควิชาวาริชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ อาชีพผู้เพาะพักกุ้งทะเล, ผู้อนุบาลลูกกุ้งทะเล และผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลในประเทศไทย ประกอบด้วยบุคคลที่มีอาชีพหลัก 3 อาชีพ ได้แก่ ผู้เพาะพักกุ้งทะเล ผู้อนุบาลลูกกุ้งทะเล และผู้เลี้ยงกุ้งทะเล ซึ่งยังต้องการบุคคลที่มีศักยภาพและความเชี่ยวชาญในอาชีพอีกจำนวนมาก เพื่อพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะของตนเองในอาชีพ และสนับสนุนธุรกิจการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล จึงมีความจำเป็นสร้างระบบรับรองมาตรฐานอาชีพด้วยการกำหนดคุณวุฒิวิชาชีพทั้ง 3 อาชีพ เพื่อเปิดโอกาสในการเข้าทำงาน และตรงกับความต้องการของนายจ้าง เป็นการเพิ่มศักยภาพในการผลิตกุ้งทะเลของประเทศไทยให้ยั่งยืนและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

1

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล ชั้น 1

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
30301	ใช้ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
30303	จัดเตรียมไข่และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
30304	เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
30310	ปล่อยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้อัตราการรอดสูง
30402	ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
30405	จัดการของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล ชั้น 1

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีทักษะในการปฏิบัติงานประจำขั้นพื้นฐานทั่วไป สามารถสื่อสารและการทำงานประจำสามารถแก้ปัญหาพื้นฐานในการปฏิบัติงานได้อย่างจำกัด โดยมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดมีทักษะขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- บุคคลทั่วไปสามารถเข้าขอรับบริการทดสอบได้

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
- บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- บุคคลทั่วไปที่สนใจ

(ข้อเสนอแนะเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้) ไม่มี

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 30301 ใช้ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30303 จัดเตรียมใช้และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30304 เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30310 ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้อัตราการรอดสูง
- 30402 ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
- 30405 จัดการของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล

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
ผลิตและพัฒนาการผลิตกุ้งทะเลเพื่อการจำหน่ายและการแปรรูป จำหน่ายในประเทศและต่างประเทศ	30	เลี้ยงกุ้งทะเลให้มีประสิทธิภาพ	303	จัดการฟาร์มและการวางแผนการผลิตกุ้งทะเล
			304	เลี้ยงกุ้งทะเลให้เจริญเติบโตและได้ผลผลิตสูง

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
303	จัดการฟาร์มและการวางแผนการผลิตกุ้งทะเล	30301	ใช้ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	30301.01	แสดงความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
				30301.02	ใช้ความรู้จากมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อการปฏิบัติงาน
		30303	จัดเตรียมใช้และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล	30303.01	จัดเตรียมและใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อุปกรณ์ไฟฟ้าและสารเคมี สำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล
				30303.02	ตรวจสอบและบำรุงรักษา วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้า
		30304	เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล	30304.01	กำจัดสัตว์พาหะและลดปริมาณเชื้อโรคก่อนการเลี้ยงกุ้งทะเล
				30304.02	ปรับสภาพดินและน้ำ
		30310	ปล่อยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาเวียร์ (PL) ลงเลี้ยงให้อัตราการรอดสูง	30310.01	ปรับความเค็มของน้ำก่อนปล่อยลูกกุ้งทะเลลงเลี้ยง
30310.02	ปล่อยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาเวียร์ (PL) ลงบ่อเลี้ยงอย่างถูกหลักวิชาการ				
304	เลี้ยงกุ้งทะเลให้เจริญเติบโตและได้ผลผลิตสูง	30402	ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง	30402.01	ให้อาหารกุ้งทะเลโดยวิธีการหว่านอาหารด้วยมือ
				30402.02	ให้อาหารกุ้งทะเลโดยวิธีเครื่องให้อาหารอัตโนมัติ
		30405	จัดการของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล	30405.01	ประเมินปริมาณของเสียที่พื้นบ่อที่สะสมในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
				30405.02	รวบรวมและกำจัดของเสียระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30301
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย รู้นำนามาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลจีเอพีและการจัดการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลตามมาตรฐาน CoC เบื้องต้น มาใช้ให้เกิดประโยชน์

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)

- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- นักศึกษาในสาขาวิชาประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 08 Unit Group 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6221 (Aquaculture workers)

9216 (Fishery and aquaculture labourers)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30301.01 แสดงความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	1.1 ระบุหลักเกณฑ์สำคัญของมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล 1.2 อธิบายรายละเอียดของหลักเกณฑ์สำคัญของมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
30301.02 ใช้ความรู้จากมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อการปฏิบัติงาน	2.1 อธิบายการใช้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อการปฏิบัติงาน 2.2 นำมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลมาใช้ในการปฏิบัติงาน	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พุด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและการทำงานประจำ
2. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน
3. มีทักษะการคิด การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์
4. มีทักษะเรื่องความปลอดภัย
5. มีความสามารถในการแก้ปัญหาขั้นพื้นฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พูด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ
2. มีความรู้เรื่องการใช้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลจีเอพี และการจัดการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลตาม CoC เบื้องต้นและมาปฏิบัติตามได้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกการปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล (ถ้ามี)
2. แฟ้มสะสมงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรมใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การทดสอบแบบข้อเขียน (ปรนัย)
2. การสอบปากเปล่า

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. ระบุทฤษฎีข้อกำหนดและรายละเอียดของมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลตามแนวทางปฏิบัติในการจัดการเลี้ยงกุ้งที่ดี (จีเอพี) และการจัดการการเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานสากล ซีไอซี เบื้องต้น และมาปฏิบัติตามได้ตามมาตรฐาน
2. อธิบายรายละเอียดของหลักเกณฑ์สำคัญของมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีแนวทางปฏิบัติในการจัดการเลี้ยงกุ้งที่ดี (จีเอพี) และมาตรฐานสากล ซีไอซี และเข้าใจถึงผลดีในเชิงการจัดการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลเมื่อปฏิบัติตาม
3. สามารถอธิบายการใช้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีแนวทางปฏิบัติในการจัดการเลี้ยงกุ้งที่ดี (จีเอพี) เบื้องต้น และมาตรฐานสากล ซีไอซี เพื่อการปฏิบัติงาน
4. สามารถใช้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีแนวทางปฏิบัติในการจัดการเลี้ยงกุ้งที่ดี (จีเอพี) เบื้องต้น และมาตรฐานสากล ซีไอซีเพื่อการปฏิบัติงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดและรายละเอียดของมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลตามแนวทางปฏิบัติในการจัดการเลี้ยงกุ้งที่ดี (จีเอพี) และการจัดการการเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานสากล ซีไอซี เบื้องต้น และมาปฏิบัติตามมาตรฐาน

1.1 มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลและมาตรฐานสากลซีไอซี คือ มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีแนวทางปฏิบัติในการจัดการเลี้ยงกุ้งทะเลที่ดี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบทดสอบข้อเขียน (ปรนัย)
2. แบบประเมินการสอบปากเปล่า
3. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30303
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดเตรียมใช้และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถจัดเตรียมและใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อุปกรณ์ไฟฟ้าและสารเคมี สำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเลและตรวจสอบและบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้า

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)

- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- นักศึกษาในสาขาวิชาประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 08 Unit Group 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)
6221 (Aquaculture workers)
9216 (Fishery and aquaculture labourers)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30303.01 จัดเตรียมและใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อุปกรณ์ไฟฟ้าและสารเคมี สำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล	1.1 ระบุขั้นตอนการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ อุปกรณ์ไฟฟ้าและสารเคมี 1.2 ทำความสะอาดวัสดุอุปกรณ์ 1.3 ใช้วัสดุอุปกรณ์ อุปกรณ์ไฟฟ้าและสารเคมี สำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
30303.02 ตรวจสอบและบำรุงรักษา วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้า	2.1 บันทึกการใช้งานวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.2 ระบุวิธีการตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ 2.3 ระบุวิธีการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พุด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและการทำงานประจำ
2. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน
3. มีทักษะการคิด การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์
4. มีทักษะเรื่องความปลอดภัย
5. มีความสามารถในการแก้ปัญหาขั้นพื้นฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พูด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ
2. มีความรู้ด้านการตรวจสอบและบำรุงรักษา วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้า

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกการปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล (ถ้ามี)
2. แฟ้มสะสมงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรมใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การทดสอบแบบข้อเขียน (ปรนัย)
2. การสอบปากเปล่า

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อวัสดุอุปกรณ์ให้สะอาดและปราศจากเชื้อก่อโรค
2. สามารถประเมินข้อมูลการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์และอุปกรณ์ไฟฟ้าจากบันทึกการใช้งาน
3. สามารถประเมินข้อมูลการบำรุงรักษาหลังจากการตรวจสอบ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ระบุขั้นตอนการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ อุปกรณ์ไฟฟ้าและสารเคมี

- 1.1 วัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ แห อวน ยอ เครื่องให้อากาศ เครื่องสูบน้ำ เครื่องให้อาหารอัตโนมัติ และสารเคมีฆ่าเชื้อ ได้แก่ คลอรีน กากชา โพรโดนไอโอดีน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบทดสอบแบบข้อเขียน (อัตนัย)
2. แบบประเมินการสอบปากเปล่า
3. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30304
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถกำจัดสัตว์พาหะและลดปริมาณเชื้อโรคก่อนการเลี้ยงกุ้งทะเล และปรับสภาพดิน

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)

- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- นักศึกษาในสาขาวิชาประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO 08 Unit Group 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)
6221 (Aquaculture workers)
9216 (Fishery and aquaculture labourers)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30304.01 กำจัดสัตว์พาหะและลดปริมาณเชื้อโรคก่อนการเลี้ยงกุ้งทะเล	1.1 ระดับขั้นตอนกำจัดสัตว์พาหะด้วยวิธีธรรมชาติ 1.2 ระดับขั้นตอนตากบ่อ	ข้อสอบข้อเขียน
30304.02 ปรับสภาพดินและน้ำ	2.1 ระดับขั้นตอนการพลิกหน้าดิน 2.2 กำหนดปริมาณการใส่ปูนขาว	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พุด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและการทำงานประจำ
2. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน
3. มีทักษะการคิด การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์
4. มีทักษะเรื่องความปลอดภัย
5. มีความสามารถในการแก้ปัญหาขั้นพื้นฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พุด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ
2. มีความรู้เรื่องการจัดสัตว์พาหะและลดปริมาณเชื้อโรคก่อนการเลี้ยงกุ้งทะเล
3. มีความรู้เรื่องการปรับสภาพดิน และน้ำ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกการปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล (ถ้ามี)
2. แฟ้มสะสมงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรมใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. แบบทดสอบข้อเขียน (ปรนัย)
2. การสอบปากเปล่า
3. การสอบปฏิบัติการ

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. สามารถกำหนดชนิดและปริมาณของสารชีวภาพที่กำจัดสัตว์พาหะในบ่อเลี้ยงก่อนการเลี้ยงกุ้งทะเล
2. กำหนดระยะเวลาของตากบ่อให้เพียงพอต่อการลดปริมาณเชื้อโรครายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเลก่อนและหลังการเลี้ยงกุ้งทะเล
3. รู้วิธีการพลิกหน้าดิน เพื่อปรับสภาพและคุณสมบัติของดินให้เหมาะสมกับการเลี้ยงกุ้งทะเลครั้งต่อไป
4. สามารถกำหนดปริมาณและวิธีการโรยปูนขาวเพื่อปรับความเป็นกรด-ด่าง ของดิน เพื่อให้เหมาะสมต่อการเลี้ยงกุ้งบ่อทั้งก่อนและหลังเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบทดสอบข้อเขียน (ปรนัย)
2. แบบประเมินการสอบปากเปล่า
3. แบบประเมินการปฏิบัติการ
4. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30310
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้อัตราการรอดสูง
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถควบคุมความเค็มของน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเลให้ใกล้เคียงกับโรงอนุบาลลูกกุ้งทะเล และปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) อย่างถูกหลักวิชาการได้

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)

- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- นักศึกษาในสาขาวิชาประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 08 Unit Group 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)
6221 (Aquaculture workers)
9216 (Fishery and aquaculture labourers)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30310.01 ปรับความเค็มของน้ำก่อนปลอยลูกกุ้งทะเลลงเลี้ยง	1.1 ระบุความเค็มน้ำที่ต้องการกับโรงอนุบาลลูกกุ้งทะเล 1.2 ตรวจสอบและปรับความเค็มน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเลให้ใกล้เคียงกับโรงอนุบาลลูกกุ้งทะเล	ข้อสอบข้อเขียน
30310.02 ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงบ่อเลี้ยงอย่างถูกหลักวิชาการ	2.1 ระบุวิธีการตรวจสอบการรอดตายและความแข็งแรงของลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ก่อนปลอย 2.2 ปรับอุณหภูมิและความเค็มน้ำของบ่อหรือถังลำเลียงลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ให้ใกล้เคียงกับน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล 2.3 ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พุด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและการทำงานประจำ
2. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน
3. มีทักษะการคิด การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์
4. มีทักษะเรื่องความปลอดภัย
5. มีความสามารถในการแก้ปัญหาขั้นพื้นฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พูด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ
2. ควบคุมความเค็มของน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเลให้ใกล้เคียงกับโรงอนุบาลลูกกุ้งทะเล
3. บ่อยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) อย่างถูกหลักวิชาการ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกการปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล (ถ้ามี)
2. แฟ้มสะสมงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรมใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทยตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การทดสอบแบบข้อเขียน (ปรนัย)
2. การสอบปากเปล่า
3. การสอบปฏิบัติการ

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. แจกความเค็มน้ำที่ต้องการให้โรงอนุบาลลูกกุ้งทะเลปรับความเค็มน้ำให้ใกล้เคียงกับความเค็มน้ำที่บ่อเลี้ยงกุ้งที่ต้องการปล่อย
2. ตรวจสอบและปรับความเค็มของน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้งให้ค่าคงที่กับค่าความเค็มที่ระบุไปยังโรงอนุบาลลูกกุ้งทะเล
3. นำลูกกุ้งใส่ในภาชนะทดสอบ วนน้ำ เพื่อทดสอบการว่ายน้ำของลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) และทดสอบความเครียด (Stress Test) และประเมินอัตราการรอดตายรวมถึงนำลูกกุ้งปล่อยในกระชังเพื่อตรวจสอบคุณภาพ คำนวณจากกุ้งที่รอดตายทั้งหมดต่อจำนวนกุ้งทะเลทั้งหมด
4. รู้และเข้าใจระยะเวลาในการปรับอุณหภูมิและคุณภาพน้ำ โดยกำหนดปริมาตรน้ำจากบ่อเลี้ยง เพื่อมาปรับสภาพลูกกุ้งทะเลในถุงหรือถังลำเลียง
5. ปล่อยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้ปรับสภาพแล้วลงในบ่อเลี้ยงในความหนาแน่นที่เหมาะสมตามเป้าหมายการผลิตที่กำหนดไว้ และสังเกตพฤติกรรมลูกกุ้งขณะปล่อยออกจากถุง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. นำลูกกุ้งใส่ในภาชนะทดสอบ วนน้ำ เพื่อทดสอบการว่ายน้ำของลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาร์ (PL) และทดสอบความเครียด (Stress Test) และประเมินอัตราการรอดตายรวมถึงนำลูกกุ้งลงปล่อยในกระชังเพื่อตรวจสอบคุณภาพ คำนวณจากกุ้งที่รอดตายทั้งหมดต่อจำนวนกุ้งทะเลทั้งหมด

1.1 วิธี Stress Test หมายถึง การทดสอบลูกกุ้งทะเลโดยทำให้ลูกกุ้งทะเลเกิดความเครียดและนับจำนวนลูกกุ้งทะเลที่ตายและผิดปกติ

1.2 ลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาร์ (Post Larva, PL) หรือที่เรียกว่า กุ้งพี หมายถึง ลูกกุ้งที่พัฒนามาจากลูกกุ้งทะเลระยะนอเพเลียส ชูเอีย และไมซิส จนพัฒนาเป็นลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาร์

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบทดสอบข้อเขียน (ปรนัย)
2. แบบประเมินการสอบปากเปล่า
3. แบบทประเมินการสอบปฏิบัติการ
4. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30402
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย เลือกวิธีการให้อาหารกุ้งทะเลอย่างเหมาะสม

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)

- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- นักศึกษาในสาขาวิชาประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 08 Unit Group 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6221 (Aquaculture workers)

9216 (Fishery and aquaculture labourers)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30402.01 ให้อาหารกุ้งทะเลโดยวิธีการหว่านอาหารด้วยมือ	1.1 เลือกวัสดุที่ใช้ในการหว่านอาหารด้วยมือ 1.2 ให้อาหารเลี้ยงกุ้งทะเลโดยวิธีการหว่านอาหารด้วยมือ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
30402.02 ให้อาหารกุ้งทะเลโดยวิธีเครื่องให้อาหารอัตโนมัติ	2.1 ระบุตำแหน่งในการติดตั้งเครื่องให้อาหารอัตโนมัติ 2.2 ใช้เครื่องให้อาหารอัตโนมัติ 2.3 ทำความสะอาดเครื่องให้อาหารอัตโนมัติ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ วิธีการ ในสาขาวิชาชีพเฉพาะ มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ความเข้าใจในภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการประกอบอาชีพ
2. สืบหาสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลเจี๊ยพและการจัดการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ตามมาตรฐาน CoC และสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์
4. จัดเตรียมใช้และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
6. เตรียมน้ำในบ่อพักน้ำ
7. ปล่อยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้อัตราการรอดสูง
8. ประเมินการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยงอย่างถูกวิธี
10. จัดการของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยง
11. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งป่วย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะระดับฝีมือเฉพาะทางและเทคนิคในการปฏิบัติงาน
2. มีทักษะในการเชื่อมโยงความรู้ในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ
3. มีทักษะด้านความปลอดภัย
4. มีทักษะด้านการสื่อสารด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ หรือภาษาในประเทศอาเซียน
5. มีทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
6. ให้อาหารกุ้งทะเลโดยวิธีการหว่านอาหารด้วยมือ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ วิธีการ ในสาขาวิชาชีพเฉพาะ
2. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง
3. มีความรู้ ความเข้าใจในภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการประกอบอาชีพ
4. ให้อาหารกุ้งทะเลโดยวิธีเครื่องให้อาหารอัตโนมัติ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกการปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล
2. แฟ้มสะสมงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรมใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การทดสอบแบบข้อเขียน (ปรนัย)
2. การสอบปากเปล่า
3. การสอบปฏิบัติ

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. รู้วิธีการให้อาหารกุ้งทะเล โดยการสาธิตด้วยมือทั่วบ่อกุ้ง เพื่อให้กุ้งทะเลได้รับอาหารอย่างทั่วถึง
2. ปฏิบัติหว่านอาหารให้กุ้งทะเลโดยการให้ด้วยมือเพื่อให้กุ้งทะเลได้รับอาหารอย่างทั่วถึง
3. เลือกตำแหน่งในการติดตั้งเครื่องให้อาหารอัตโนมัติที่เหมาะสม (เช่น ไม่อยู่ชิดขอบบ่อเกินไป) สามารถใช้เครื่องให้อาหารอัตโนมัติ และสามารถควบคุมการปล่อยอาหารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมทั้งความถี่และปริมาณที่ให้ เพื่อให้กุ้งทะเลได้รับอาหารอย่างทั่วถึง
4. สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนของการใช้เครื่องให้อาหารอัตโนมัติเพื่อให้กุ้งได้รับอาหารอย่างทั่วถึง

5. ทำความสะอาดหัวจ่ายของเครื่องให้อาหารอัตโนมัติให้มีความสะอาดอยู่เสมอ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. รู้วิธีการให้อาหารกึ่งทะเล โดยการสาธิตด้วยมือท้าวบ่อกึ่ง เพื่อให้กึ่งทะเลได้รับอาหารอย่างทั่วถึง

1.1 อุปกรณ์ ได้แก่ ภาชนะใส่อาหารและให้อาหาร

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบทดสอบข้อเขียน (ปรนัย)
2. การสอบปากเปล่า
3. แบบทประเมินการสอบปฏิบัติการ
4. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกึ่งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30405
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย

ประเมินปริมาณของเสียที่พื้นบ่อที่สะสมในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อกำหนดเวลากำจัดรวบรวมและกำจัดของเสียระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล

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)

- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
- ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- นักศึกษาในสาขาวิชาประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO 08 Unit Group 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)
6221 (Aquaculture workers)
9216 (Fishery and aquaculture labourers)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30405.01 ประเมินปริมาณของเสียที่พื้นบ่อที่สะสมในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล	1.1 กำหนดช่วงระยะเวลาประเมินปริมาณของเสียที่สะสมในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล 1.2 ตรวจสอบปริมาณของเสียที่สะสมในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
30405.02 รวบรวมและกำจัดของเสียระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล	2.1 ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์รวบรวมของเสียออกจากบ่อ 2.2 ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์กำจัดของเสียออกจากบ่อ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พุด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรม และเอกลักษณ์ของชาติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและการทำงานประจำ
2. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน
3. มีทักษะการคิด การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์
4. มีทักษะเรื่องความปลอดภัย
5. มีความสามารถในการแก้ปัญหาขั้นพื้นฐาน
6. ประเมินปริมาณของเสียที่พื้นที่สะสมในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อกำหนดเวลากำจัด

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พูด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและ เอกลักษณ์ของชาติ
2. รวบรวมและกำจัดของเสียระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกการปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงกุ้ง (ถ้ามี)
2. แฟ้มสะสมงานด้านการเลี้ยงกุ้ง (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรมใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การทดสอบแบบข้อเขียน (ปรนัย)
2. การสอบปากเปล่า

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. มีแนวทางกำหนดความถี่กำจัดของเสีย ประเมินจากความสัมพันธ์ปริมาณของเสียในบ่อเลี้ยงและความหนาแน่นของกุ้งที่เลี้ยง
2. กำหนดตำแหน่งและตรวจสอบปริมาณของของเสียเพื่อหาวิธีการกำจัดที่เหมาะสม
3. รู้และเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์รวบรวมของเสียออกนอกบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
4. รู้และเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์กำจัดของเสียออกนอกบ่อเลี้ยง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบทดสอบแบบข้อเขียน (ปรนัย)
2. แบบประเมินการรสอบปากเปล่า
3. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสมเช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล