



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ
อาชีพผู้เพาะฟักลูกกุ้งทะเล อาชีพผู้อนุบาลลูกกุ้งทะเล และ อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยบูรพา

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ อาชีพผู้เพาะฟักลูกกุ้งทะเล อาชีพผู้อนุบาลลูกกุ้งทะเล และ อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2566

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

N/A

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล ระดับ 6

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
30102	กำหนดสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
30701	ดำเนินการตามระเบียบเพื่อขอประกอบการเลี้ยงและจำหน่ายกุ้งทะเลที่ผลิตจากฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
30702	จัดการคุณภาพน้ำและของเสียพื้นบ่อก่อนทิ้งจากบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
30703	จัดการสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
30801	วางแผน จัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
30802	ปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
30803	เลือกใช้นวัตกรรม สำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
30804	ใช้เทคโนโลยีสำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
30805	จัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะในถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และการจัดการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล นำมาปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน สามารถกำหนดนโยบาย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และบริหารงานจัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีทักษะในการปฏิบัติงานที่ซับซ้อน มีทักษะทางปัญญาด้านริเริ่มสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ มีส่วนร่วมในการวางแผน บริหารจัดการ และกำหนดนโยบายของธุรกิจการเลี้ยงกุ้งทะเล โดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ สามารถใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานและสามารถอบรมและฝึกฝนบุคคลอื่นได้

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล ประกอบด้วยอาชีพหลัก 3 อาชีพ ได้แก่ ผู้เพาะพักกุ้งทะเล ผู้อนุบาลลูกกุ้งทะเล และผู้เลี้ยงกุ้งทะเล สามารถเข้าขอรับการทดสอบได้ โดยต้องมีประสบการณ์ทำงานในสาขาอาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล และในหน้าที่ด้านบริหารจัดการในสาขาอาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 30102 กำหนดสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30701 ดำเนินการตามระเบียบเพื่อขอประกอบการเลี้ยงและจำหน่ายกุ้งทะเลที่ผลิตจากฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30702 จัดการคุณภาพน้ำและของเสียพื้นบ่อก่อนทิ้งจากบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30703 จัดการสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30801 วางแผน จัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30802 ปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30803 เลือกใช้นวัตกรรม สำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30804 ใช้เทคโนโลยีสำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
- 30805 จัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 25/07/2566

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	301	เตรียมสถานที่ประกอบการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ
			307	ควบคุมผลกระทบของการเลี้ยงกุ้งทะเลต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
			308	วางแผนการจัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 25/07/2566

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
301	เตรียมสถานที่ประกอบการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ	30102	กำหนดสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	30102.1	ประเมินแหล่งข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ สังคม สิ่งแวดล้อม และ สาธารณูปโภค
				30102.2	อธิบายการถือครองพื้นที่การขออนุญาตประกอบกิจการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
307	ควบคุมผลกระทบของการเลี้ยงกุ้งทะเลต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	30701	ดำเนินการตามระเบียบเพื่อขอประกอบการเลี้ยงและจำหน่ายกุ้งทะเลที่ผลิตจากฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	30701.1	แสดงความรู้เกี่ยวกับการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล
				30701.2	แสดงความรู้เกี่ยวกับการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ
		30702	จัดการคุณภาพน้ำและของเสียพื้นบ่อก่อนทิ้งจากบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล	30702.1	ตรวจสอบ บันทึกร และ จัดทำระบบบำบัดคุณภาพน้ำก่อนทิ้ง
				30702.2	เลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
				30702.3	เลือกวิธีการกำจัดของเสียหลังการเลี้ยงกุ้งทะเล
		30703	จัดการสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	30703.1	จัดการมลพิษทางเสียง
				30703.2	จัดการขยะมูลฝอย
		30801	วางแผน จัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	30801.1	วางแผนธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
				30801.2	วางแผนกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับเป้าหมายของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
				30802.1	วางแผนระบบ และปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
				30802.2	วางแผนระบบ และปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อม
				30803.1	วิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล
30803.2	พิจารณาเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล				
30804	ใช้เทคโนโลยีสำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	30804.1	วิเคราะห์เทคโนโลยีสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล		
		30804.2	พิจารณาใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ		
30805.1	วิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกุ้งทะเล				

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
308	วางแผนการจัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	30805	จัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	30805.2	ประเมินผลผลิตการผลิตกุ้งทะเล และ ผลกำไร

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30102
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำหนดสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล / 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย ประเมินแหล่งข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ สังคม สิ่งแวดล้อมและสาธารณูปโภค
เพื่อใช้ประกอบการเลือกสถานที่ตั้งฟาร์มกุ้งทะเลและอธิบายการถือครองพื้นที่ การขออนุญาตประกอบกิจการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30102.1 ประเมินแหล่งข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ สังคม สิ่งแวดล้อม และ สาธารณูปโภค	ประมวลผลข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ประมวลผลข้อมูลทางสภาพภูมิอากาศ ประเมินแหล่งข้อมูลทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ประเมินแหล่งข้อมูลทางสาธารณูปโภค	การสัมภาษณ์
30102.2 อธิบายการถือครองพื้นที่การขออนุญาตประกอบกิจการอย่าง ถูกต้องตามกฎหมาย	ระบุข้อมูลการถือครองพื้นที่ เอกสารสิทธิ์ และพื้นที่ที่ได้รับการอนุญาตเป็นแหล่งเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุขั้นตอนและวิธีการขออนุญาตประกอบกิจการ	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถสื่อสารในการปฏิบัติงานได้
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
3. จัดเตรียม ใช้ และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
4. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
6. ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้มีอัตราการรอดสูง
7. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
8. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ตรวจสอบของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
10. วางแผนและออกแบบระบบการให้อากาศภายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
11. วางแผนและออกแบบระบบน้ำและเครื่องสูบน้ำภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
12. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
13. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
14. วางแผนการผลิตกุ้งทะเล
15. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
16. จัดหาลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้คุณภาพ
17. พิจารณาคูณค่าทางอาหาร ขนาดเม็ดอาหารและคำนวณปริมาณอาหาร
18. จัดการคุณภาพน้ำระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล
19. ประเมินผลผลิตกุ้งทะเลก่อนขาย
20. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเล
21. สำรวจสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
22. กำหนดแบบแปลนฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และออกแบบบ่อ
23. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
24. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
25. ประเมินผลการตรวจสอบโรคและสาเหตุการติดเชื้อในกุ้งทะเล
26. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งทะเลป่วย
27. เลือกลาด
28. วางแผนและกำกับการจับกุ้งทะเลให้ได้คุณภาพที่สอดคล้องกับสภาวะการตลาด
29. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
5. มีทักษะในการประเมินแหล่งข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ สังคม สิ่งแวดล้อมและสาธารณูปโภคเพื่อใช้ประกอบการเลือกสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลิภาพการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. มีความรู้ในเรื่องการถือครองพื้นที่ การขออนุญาตประกอบกิจการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• **คำแนะนำ**

1. ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ข้อมูลทางภูมิอากาศ ข้อมูลทางสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานผลกระทบของการตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประกอบในการกำหนดสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลและสามารถประมวลผลกระทบจากระดับน้ำขึ้นน้ำลง ต่อการสร้างฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

2. เอกสารประกอบเพื่อขออนุญาตประกอบกิจการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

• **คำอธิบายรายละเอียด**

1. ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ได้แก่ ความลาดชันของพื้นที่ ความสูงของระดับน้ำทะเล เป็นต้น และลักษณะทางกายภาพและเคมีของดิน เพื่อให้ประกอบในการกำหนดสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

2. ข้อมูลผลกระทบจากระดับน้ำขึ้นน้ำลง ต่อการสร้างฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

3. ข้อมูลทางสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน

4. ข้อมูลทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สภาพแหล่งชุมชนและสภาพสิ่งแวดล้อมรอบพื้นที่

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30701
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดำเนินการตามระเบียบเพื่อขอประกอบการเลี้ยงและจำหน่ายกุ้งทะเลที่ผลิตจากฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล / 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย รู้วิธีการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รู้วิธีการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30701.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล	อธิบายเหตุผลของการจดทะเบียนผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุขั้นตอนการจดทะเบียนผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์น้ำ เตรียมเอกสารเพื่อขอจดทะเบียนผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์น้ำ	การสัมภาษณ์
30701.2 แสดงความรู้เกี่ยวกับการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ	ระบุความสำคัญของการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ อธิบายขั้นตอนการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถสื่อสารในการปฏิบัติงานได้
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
3. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
4. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
6. ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้มีอัตราการรอดสูง
7. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
8. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ตรวจสอบของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
10. วางแผนและออกแบบระบบการให้อากาศภายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
11. วางแผนและออกแบบระบบน้ำและเครื่องสูบน้ำภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
12. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
13. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
14. วางแผนการผลิตกุ้งทะเล
15. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
16. จัดหาลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้คุณภาพ
17. พิจารณาคุณค่าทางอาหาร ขนาดเม็ดอาหารและคำนวณปริมาณอาหาร
18. จัดการคุณภาพน้ำระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล
19. ประเมินผลผลิตกุ้งทะเลก่อนขาย
20. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเล
21. สำรองสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
22. กำหนดแบบแปลนฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และออกแบบบ่อ
23. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
24. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
25. ประเมินผลการตรวจสอบโรคและสาเหตุการติดเชื้อในกุ้งทะเล
26. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งทะเลป่วย
27. เลือกลาด
28. วางแผนและกำกับการจับกุ้งทะเลให้ได้คุณภาพที่สอดคล้องกับสภาวะการตลาด
29. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลิตภาพการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. รู้วิธีการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
6. รู้วิธีการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน และกฎหมายหรือเกณฑ์ ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• **คำแนะนำ**

1. ข้อมูลรอกเอกสารและเตรียมเอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอรับการจดทะเบียนผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ประโยชน์ และความสำคัญการดำเนินธุรกิจประกอบการเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. หนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำ
4. เอกสารและหลักฐานขั้นตอนการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำได้ รวมถึงการปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

• **คำอธิบายรายละเอียด**

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบทดสอบการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30702
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการคุณภาพน้ำและของเสียพื้นบ่อก่อนทิ้งจากบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล / 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย ตรวจสอบ บันทึกลง และจัดทำระบบบำบัด คุณภาพน้ำก่อนทิ้ง เลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และบำบัดคุณภาพน้ำก่อนทิ้ง เลือกวิธีการกำจัดของเสียหลังการเลี้ยงกุ้งทะเล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30702.1 ตรวจสอบ บันทึกลง และ จัดทำระบบบำบัด คุณภาพน้ำก่อนทิ้ง	ระบุขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพน้ำเลี้ยงกุ้งทะเลก่อนทิ้ง บันทึกคุณภาพน้ำและปริมาตรก่อนทิ้ง	การสัมภาษณ์
30702.2 เลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	เลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนทิ้ง บำบัดน้ำ ตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัด	การสัมภาษณ์
30702.3 เลือกวิธีการกำจัดของเสียหลังการเลี้ยงกุ้งทะเล	ระบุวิธีการกำจัดของเสียหลังการเลี้ยงกุ้งทะเล จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสารเคมีในการกำจัดของเสีย	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถสื่อสารในการปฏิบัติงานได้
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
3. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
4. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
6. ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้มีอัตราการรอดสูง
7. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
8. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ตรวจสอบของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
10. วางแผนและออกแบบระบบการให้อากาศภายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
11. วางแผนและออกแบบระบบน้ำและเครื่องสูบน้ำภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
12. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
13. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
14. วางแผนการผลิตกุ้งทะเล
15. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
16. จัดหาลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้คุณภาพ
17. พิจารณาคูณค่าทางอาหาร ขนาดเม็ดอาหารและคำนวณปริมาณอาหาร
18. จัดการคุณภาพน้ำระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล
19. ประเมินผลผลิตกุ้งทะเลก่อนขาย
20. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเล
21. สำรวจสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
22. กำหนดแบบแปลนฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และออกแบบบ่อ
23. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
24. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
25. ประเมินผลการตรวจสอบโรคและสาเหตุการติดเชื้อในกุ้งทะเล
26. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งทะเลป่วย
27. เลือกตลาด
28. วางแผนและกำกับการจับกุ้งทะเลให้ได้คุณภาพที่สอดคล้องกับสภาวะการตลาด
29. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลผลิตการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. มีความรู้ในการตรวจสอบ และบันทึก คุณภาพน้ำก่อนทิ้ง
6. มีความรู้ในการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนทิ้ง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน และกฎหมายหรือเกณฑ์ ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

1. ระบุขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพน้ำเลี้ยงกุ้งทะเลก่อนทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ของกรมควบคุมมลพิษ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

2. เลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำตามข้อมูลเทคนิคการบำบัดน้ำทิ้ง
3. ทราบค่าคุณภาพน้ำอนุญาตให้ทิ้งในสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษ
4. รู้ถึงวิธีการใช้งานวัสดุอุปกรณ์และสารย่อยสลายของเสียในการกำจัดของเสีย

• คำอธิบายรายละเอียด

1. วัสดุอุปกรณ์ในการกำจัดของเสีย เช่น ท่อดูดน้ำ และสารย่อยสลายของเสีย ได้แก่จุลินทรีย์

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสมเช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ30703
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะจัดการสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)
อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล / 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)
หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย การจัดการมลพิษทางเสียง และจัดการขยะมูลฝอย

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)
บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)
N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30703.1 จัดการมลพิษทางเสียง	ระบุเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน ระบุวิธีการลดเสียง	การสัมภาษณ์
30703.2 จัดการขยะมูลฝอย	กำหนดสถานที่สำหรับทิ้งขยะ จัดเตรียมภาชนะสำหรับทิ้งตามประเภทขยะ คัดแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถสื่อสารในการปฏิบัติงานได้
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
3. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
4. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
6. ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้มีอัตราการรอดสูง
7. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
8. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ตรวจสอบของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
10. วางแผนและออกแบบระบบการให้อากาศภายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
11. วางแผนและออกแบบระบบน้ำและเครื่องสูบน้ำภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
12. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
13. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
14. วางแผนการผลิตกุ้งทะเล
15. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
16. จัดหาลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้คุณภาพ
17. พิจารณาคูณค่าทางอาหาร ขนาดเม็ดอาหารและคำนวณปริมาณอาหาร
18. จัดการคุณภาพน้ำระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล
19. ประเมินผลผลิตกุ้งทะเลก่อนขาย
20. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเล
21. สำรวจสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
22. กำหนดแบบแปลนฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และออกแบบบ่อ
23. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
24. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
25. ประเมินผลการตรวจสอบโรคและสาเหตุการติดเชื้อในกุ้งทะเล
26. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งทะเลป่วย
27. เลือกลาด
28. วางแผนและกำกับการจับกุ้งทะเลให้ได้คุณภาพที่สอดคล้องกับสภาวะการตลาด
29. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลผลิตการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. มีความรู้ในการเลือกวิธีการกำจัดของเสียหลังการเลี้ยงกุ้งทะเล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน และกฎหมายหรือเกณฑ์ ระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• **คำแนะนำ**

1. จัดหาเครื่องมือลดเสียงหรือสร้างวัสดุคลุมเครื่องจักรเพื่อลดเสียง
2. ประเมินของขยะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะที่อันตรายจากสารเคมี และซากกุ้งทะเลที่ตายจากการติดเชื้อ
3. โรงเก็บขยะต้องอยู่ให้ห่างไกลจากฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล เพื่อลดปัญหาจากกลิ่นและการแพร่กระจายของเชื้อโรค

• **คำอธิบายรายละเอียด**

1. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน ได้แก่ เครื่องตีน้ำ เครื่องจักรในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาหร่ายรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสมเช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ30801
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะวางแผน จัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)
อาชีพเลี้ยงกุ้งทะเล / 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)
หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย วางแผนธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และวางแผนกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับเป้าหมายของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)
บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)
N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30801.1 วางแผนธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	รวบรวมข้อมูลการผลิตกุ้งทะเล วิเคราะห์ข้อมูลการผลิตกุ้งทะเล นำเสนอแนวทางแก้ปัญหาในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	การสัมภาษณ์
30801.2 วางแผนกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับเป้าหมายของธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	นำเสนอเป้าหมายของธุรกิจ นำเสนอแนวทางการวางแผนกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับเป้าหมาย	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถสื่อสารในการปฏิบัติงานได้
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
3. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
4. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
6. ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้มีอัตราการรอดสูง
7. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
8. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ตรวจสอบของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
10. วางแผนและออกแบบระบบการให้อากาศภายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
11. วางแผนและออกแบบระบบน้ำและเครื่องสูบน้ำภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
12. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
13. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
14. วางแผนการผลิตกุ้งทะเล
15. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
16. จัดหาลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้คุณภาพ
17. พิจารณาคุณค่าทางอาหาร ขนาดเม็ดอาหารและคำนวณปริมาณอาหาร
18. จัดการคุณภาพน้ำระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล
19. ประเมินผลผลิตกุ้งทะเลก่อนขาย
20. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเล
21. สำรวจสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
22. กำหนดแบบแปลนฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และออกแบบบ่อ
23. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
24. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
25. ประเมินผลการตรวจสอบโรคและสาเหตุการติดเชื้อในกุ้งทะเล
26. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งทะเลป่วย
27. เลือกลาด
28. วางแผนและกำกับการจับกุ้งทะเลให้ได้คุณภาพที่สอดคล้องกับสภาวะการตลาด
29. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
5. มีทักษะในการวางแผน บริหารจัดการ กำหนดนโยบาย และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการจัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องและการบริหารจัดการระดับต้นมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่นำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. บริหารฟาร์มกุ้งทะเลโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ตามหลักอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน และกฎหมายหรือเกณฑ์ ระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

1. มีความเข้าใจกระบวนการผลิตกุ้งทะเล ทุกขั้นตอน บันทึกต้นทุนอย่างละเอียดของทุกรอบการผลิต เก็บข้อมูลโครงสร้างต้นทุนเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ต้นทุนและแนวทางการลดต้นทุนการผลิต วิเคราะห์สาเหตุ แล้วนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการร่วมวางแผน และกำหนดนโยบายต่อไปเพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการผลิต
2. นำเสนอแนวทางแก้ปัญหา ส่งเสริม ประชุมกันอย่างสม่ำเสมอกับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อกำหนดแนวทางเพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการผลิตด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
3. หาวิธีการและคัดเลือกวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เพื่อนำมาใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล เพื่อการลดการใช้พลังงาน รวมทั้งปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานให้กับพนักงาน เพื่อลดต้นทุนการผลิต
4. รณรงค์และปลูกจิตสำนึกด้านความสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม การรักษาความสะอาด การป้องกันโรคที่อาจปนเปื้อนมากับผู้ปฏิบัติงาน อุปกรณ์ และอาหาร การป้องกันภัย และรักษาความปลอดภัยให้กับพนักงาน จัดทำคู่มือการใช้งาน ข้อควรปฏิบัติหรือต้องปฏิบัติโดยเคร่งครัด รวมถึงมีการจัดการฝึกอบรมให้กับพนักงานใหม่ หรืออบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ใหม่

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ30802
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล / 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย วางแผนระบบและปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และ
วางแผนระบบและปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30802.1 วางแผนระบบ และ ปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล สามารถนำความรู้ด้านมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลมาปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลได้	การสัมภาษณ์
30802.2 วางแผนระบบ และ ปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อม	มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม สามารถนำความรู้ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อมปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลได้	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถสื่อสารในการปฏิบัติงานได้
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
3. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
4. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
6. ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้มีอัตราการรอดสูง
7. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
8. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ตรวจสอบของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
10. วางแผนและออกแบบระบบการให้อากาศภายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
11. วางแผนและออกแบบระบบน้ำและเครื่องสูบน้ำภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
12. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
13. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
14. วางแผนการผลิตกุ้งทะเล
15. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
16. จัดหาลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้คุณภาพ
17. พิจารณาคุณค่าทางอาหาร ขนาดเม็ดอาหารและคำนวณปริมาณอาหาร
18. จัดการคุณภาพน้ำระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล
19. ประเมินผลผลิตกุ้งทะเลก่อนขาย
20. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเล
21. สำรวจสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
22. กำหนดแบบแปลนฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และออกแบบบ่อ
23. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
24. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
25. ประเมินผลการตรวจสอบโรคและสาเหตุการติดเชื้อในกุ้งทะเล
26. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งทะเลป่วย
27. เลือกลาด
28. วางแผนและกำกับการจับกุ้งทะเลให้ได้คุณภาพที่สอดคล้องกับสภาวะการตลาด
29. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลผลิตการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่นำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน และกฎหมายหรือเกณฑ์ ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• **คำแนะนำ**

1. ทราบทฤษฎี และมีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และนำความรู้ด้านมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลมาปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลได้
2. มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อม และนำความรู้ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อมมาปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลได้

• **คำอธิบายรายละเอียด**

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30803
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เลือกลงวัตกรรม สำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับอาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล / 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล และสามารถพิจารณาเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30803.1 วิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล	วิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล นำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา	การสัมภาษณ์
30803.2 พิจารณาเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล	พิจารณาเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล นำเสนอแนวทางในการพิจารณาเลือกนวัตกรรม	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถสื่อสารในการปฏิบัติงานได้
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
3. จัดเตรียม ใช้ และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
4. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
6. ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้มีอัตราการรอดสูง
7. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
8. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ตรวจสอบของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
10. วางแผนและออกแบบระบบการให้อากาศภายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
11. วางแผนและออกแบบระบบน้ำและเครื่องสูบน้ำภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
12. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
13. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
14. วางแผนการผลิตกุ้งทะเล
15. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
16. จัดหาลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้คุณภาพ
17. พิจารณาคูณค่าทางอาหาร ขนาดเม็ดอาหารและคำนวณปริมาณอาหาร
18. จัดการคุณภาพน้ำระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล
19. ประเมินผลผลิตกุ้งทะเลก่อนขาย
20. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเล
21. สำรวจสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
22. กำหนดแบบแปลนฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และออกแบบบ่อ
23. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
24. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
25. ประเมินผลการตรวจสอบโรคและสาเหตุการติดเชื้อในกุ้งทะเล
26. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งทะเลป่วย
27. เลือกลาด
28. วางแผนและกำกับการจับกุ้งทะเลให้ได้คุณภาพที่สอดคล้องกับสภาวะการตลาด
29. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลผลิตการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน และกฎหมายหรือเกณฑ์ ระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

1. ทราบทฤษฎีและวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการผลิตกุ้งทะเลได้ สามารถเลือกเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตกุ้งทะเล
2. สามารถเลือกใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับการผลิตกุ้งทะเล นำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยการพิจารณาเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสม
3. สามารถนำความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงานในกระบวนการผลิตกุ้งทะเล

• คำอธิบายรายละเอียด

1. เข้าใจทฤษฎีและวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการผลิตกุ้งทะเลได้ สามารถเลือกเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตกุ้งทะเล
2. นวัตกรรม หมายถึง สิ่งประดิษฐ์คิดค้นขึ้นใหม่หรือเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งอาจเป็นเทคโนโลยี ความคิด หรือผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ30804
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะใช้เทคโนโลยีสำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)
อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล / 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)
หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถวิเคราะห์เทคโนโลยีสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล และสามารถพิจารณาใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)
บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)
N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30804.1 วิเคราะห์เทคโนโลยีสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล	วิเคราะห์เทคโนโลยีสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล ประเมินข้อดีข้อเสียของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้งทะเล	การสัมภาษณ์
30804.2 พิจารณาใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ	นำเสนอเทคโนโลยีที่ใช้ในเลี้ยงกุ้งทะเล นำเสนอแนวทางในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถสื่อสารในการปฏิบัติงานได้
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
3. จัดเตรียม ใช้ และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
4. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
6. ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้มีอัตราการรอดสูง
7. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
8. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ตรวจสอบของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
10. วางแผนและออกแบบระบบการให้อากาศภายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
11. วางแผนและออกแบบระบบน้ำและเครื่องสูบน้ำภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
12. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
13. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
14. วางแผนการผลิตกุ้งทะเล
15. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
16. จัดหาลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้คุณภาพ
17. พิจารณาคูณค่าทางอาหาร ขนาดเม็ดอาหารและคำนวณปริมาณอาหาร
18. จัดการคุณภาพน้ำระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล
19. ประเมินผลผลิตกุ้งทะเลก่อนขาย
20. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเล
21. สำรวจสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
22. กำหนดแบบแปลนฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และออกแบบบ่อ
23. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
24. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
25. ประเมินผลการตรวจสอบโรคและสาเหตุการติดเชื้อในกุ้งทะเล
26. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งทะเลป่วย
27. เลือกลาด
28. วางแผนและกำกับการจับกุ้งทะเลให้ได้คุณภาพที่สอดคล้องกับสภาวะการตลาด
29. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลผลิตการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน และกฎหมายหรือเกณฑ์ ระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• **คำแนะนำ**

1. ทราบทฤษฎี และมีประสบการณ์ในการบริหารงานผลิตกุ้งทะเล สามารถคัดเลือกเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิต หรือแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตกุ้งทะเลได้
2. ทราบเทคโนโลยีและพิจารณาการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ

• **คำอธิบายรายละเอียด**

1. สามารถวิเคราะห์ปัญหาในกระบวนการผลิตกุ้งทะเล และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิต หรือแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตกุ้งทะเลคุณภาพ
2. สามารถประเมินข้อดีข้อเสียของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้งทะเล และนำเสนอแนวทางในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งทะเล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตกุ้งทะเล และการบริหารจัดการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลได้

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

30805
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

จัดการธุรกิจฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่

1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เลี้ยงกุ้งทะเล / 1312 (Aquaculture and fisheries production managers)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกุ้งทะเล และสามารถประเมินผลผลิตการผลิตกุ้งทะเล และผลกำไร

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30805.1 วิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกุ้งทะเล	วิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกุ้งทะเล นำเสนอการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต	การสัมภาษณ์
30805.2 ประเมินผลผลิตการผลิตกุ้งทะเล และ ผลกำไร	ประเมินผลผลิตการผลิตกุ้งทะเล ประเมินผลกำไร	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถสื่อสารในการปฏิบัติงานได้
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน หรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
3. จัดเตรียม ใช้ และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งทะเล
4. เตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
5. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
6. ปลอยลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ลงเลี้ยงให้มีอัตราการรอดสูง
7. ให้อาหารกุ้งทะเลระหว่างการเลี้ยง
8. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกุ้งทะเล
9. ตรวจสอบของเสียที่พื้นบ่อระหว่างเลี้ยงกุ้งทะเล
10. วางแผนและออกแบบระบบการให้อากาศภายในบ่อเลี้ยงกุ้งทะเล
11. วางแผนและออกแบบระบบน้ำและเครื่องสูบน้ำภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
12. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
13. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
14. วางแผนการผลิตกุ้งทะเล
15. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
16. จัดหาลูกกุ้งทะเลระยะโพสลาวาร์ (PL) ที่ได้คุณภาพ
17. พิจารณาคุณค่าทางอาหาร ขนาดเม็ดอาหารและคำนวณปริมาณอาหาร
18. จัดการคุณภาพน้ำระหว่างการเลี้ยงกุ้งทะเล
19. ประเมินผลผลิตกุ้งทะเลก่อนขาย
20. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเล
21. สำรวจสถานที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
22. กำหนดแบบแปลนฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และออกแบบบ่อ
23. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยภายในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
24. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล
25. ประเมินผลการตรวจสอบโรคและสาเหตุการติดเชื้อในกุ้งทะเล
26. จัดการกุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและกุ้งทะเลป่วย
27. เลือกตลาด
28. วางแผนและกำกับการจับกุ้งทะเลให้ได้คุณภาพที่สอดคล้องกับสภาวะการตลาด
29. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลผลิตการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน และกฎหมายหรือเกณฑ์ ระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. รู้ทฤษฎี และมีประสบการณ์ในการบริหารงานผลิตกุ้งทะเล ในกิจการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล และเข้าใจโครงสร้างราคาต้นทุนการผลิต และเก็บข้อมูลต้นทุนในกิจการฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น บันทึกการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงานและเอกสารผ่านการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงกุ้งทะเล