



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

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล ระดับ 6

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
10102	กำหนดสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
10401	เลือกแหล่งพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
10801	ดำเนินการตามระเบียบเพื่อขอประกอบการเลี้ยงและจำหน่ายกุ้งทะเลที่ผลิตจากโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
10802	จัดการคุณภาพน้ำก่อนทิ้งจากโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
10803	จัดการสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
10901	วางแผนการจัดการธุรกิจการเพาะฟักกุ้งทะเล
10902	ปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
10903	เลือกใช้นวัตกรรมสำหรับโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
10904	ใช้เทคโนโลยีสำหรับโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
10905	จัดการธุรกิจโรงเพาะฟักกุ้งทะเล

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะในถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน สามารถกำหนดนโยบาย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และบริหารงานจัดการธุรกิจโรงเพาะฟักกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีทักษะในการปฏิบัติงานที่ซับซ้อน มีส่วนร่วมในการวางแผน บริหารจัดการ และกำหนดนโยบายของธุรกิจการเพาะฟักกุ้งทะเล โดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ และเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานและสามารถอบรมและฝึกฝนบุคคลอื่นได้

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล ประกอบด้วยอาชีพหลัก 3 อาชีพ ได้แก่ ผู้เพาะฟักกุ้งทะเล ผู้อนุบาลลูกกุ้งทะเล และผู้เลี้ยงกุ้งทะเล สามารถเข้ารับการทดสอบได้ โดยต้องมีประสบการณ์ทำงานในสาขาอาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล และในหน้าที่ด้านบริหารจัดการในสาขาอาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 10102 กำหนดสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
- 10401 เลือกลูกพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
- 10801 ดำเนินการตามระเบียบเพื่อขอประกอบการเลี้ยงและจำหน่ายกุ้งทะเลที่ผลิตจากโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
- 10802 จัดการคุณภาพน้ำก่อนทิ้งจากโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
- 10803 จัดการสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
- 10901 วางแผนการจัดการธุรกิจการเพาะฟักกุ้งทะเล
- 10902 ปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
- 10903 เลือกใช้นวัตกรรมสำหรับโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
- 10904 ใช้เทคโนโลยีสำหรับโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
- 10905 จัดการธุรกิจโรงเพาะฟักกุ้งทะเล

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	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ผลิตและพัฒนาการผลิตกุ้งทะเลเพื่อการจำหน่ายและการแปรรูป จำหน่ายในประเทศและต่างประเทศ	10	เพาะฟักกุ้งทะเลให้มีประสิทธิภาพ	101	เตรียมสถานที่ประกอบการโรงเพาะฟักกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ
			104	จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
			108	ควบคุมผลกระทบการเพาะฟักกุ้งทะเลต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
			109	วางแผนจัดการธุรกิจเพาะฟักกุ้งทะเล

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
101	เตรียมสถานที่ประกอบการโรงเพาะฟักกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ	10102	กำหนดสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล	10102.1	ประเมินแหล่งข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ สังคมสิ่งแวดล้อม และสาธารณูปโภคเพื่อใช้ประกอบการเลือกสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
				10102.2	อธิบายการถือครองพื้นที่ การขออนุญาตประกอบกิจการเพาะฟักกุ้งทะเลอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
104	จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล	10401	เลือกแหล่งพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล	10401.1	จัดหาและเลือกแหล่งขายพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
				10401.2	ตัดสินใจเลือกซื้อพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
108	ควบคุมผลกระทบการเพาะฟักกุ้งทะเลต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	10801	ดำเนินการตามระเบียบเพื่อขอประกอบการเลี้ยงและจำหน่ายกุ้งทะเลที่ผลิตจากโรงเพาะฟักกุ้งทะเล	10801.1	แสดงความรู้เกี่ยวกับการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะฟักกุ้งทะเล
				10801.2	แสดงความรู้เกี่ยวกับการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายลูกพันธุ์สัตว์น้ำ
		10802	จัดการคุณภาพน้ำก่อนทิ้งจากโรงเพาะฟักกุ้งทะเล	10802.1	ตรวจสอบ บันทึก และจัดทำระบบบำบัดคุณภาพน้ำก่อนทิ้ง
				10802.2	เลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
		10803	จัดการสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกโรงเพาะฟักกุ้งทะเล	10803.1	จัดการมลพิษทางเสียง
				10803.2	จัดการขยะมูลฝอย

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
109	วางแผนจัดการธุรกิจเพาะพักกุ้งทะเล	10901	วางแผนการจัดการธุรกิจการเพาะพักกุ้งทะเล	10901.1	วางแผนธุรกิจโรงเพาะพักกุ้งทะเล
				10901.2	วางแผนกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับเป้าหมายของธุรกิจการเพาะพักกุ้งทะเล
		10902	ปรับปรุงโรงเพาะพักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานโรงเพาะพักกุ้งทะเล	10902.1	วางแผนระบบและปรับปรุงโรงเพาะพักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานโรงเพาะพักกุ้งทะเล
				10902.2	วางแผนระบบและปรับปรุงโรงเพาะพักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม
		10903	เลือกใช้นวัตกรรมสำหรับโรงเพาะพักกุ้งทะเล	10903.1	วิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเพาะพักกุ้งทะเล
				10903.2	พิจารณาเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับโรงเพาะพักกุ้งทะเล
		10904	ใช้เทคโนโลยีสำหรับโรงเพาะพักกุ้งทะเล	10904.1	วิเคราะห์เทคโนโลยีสำหรับการเพาะพักกุ้งทะเล
				10904.2	พิจารณาใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเพาะพักกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
109	วางแผนจัดการธุรกิจเพาะพักกุ้งทะเล	10905	จัดการธุรกิจโรงเพาะพักกุ้งทะเล	10905.1	วิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกุ้งทะเลระยะบ่มเพลียส
				10905.2	ประเมินผลผลิตการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะบ่มเพลียสและ ผลกำไร

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10102
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำหนดสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วยมีความสามารถประเมินแหล่งข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ สังคมสิ่งแวดล้อมและสาธารณูปโภค
เพื่อใช้ประกอบการเลือกสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเลได้ และสามารถอธิบายการถือครองพื้นที่การขออนุญาตประกอบกิจการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล / 1312

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

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติการประมง
- มาตรฐานโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวง

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10102.1 ประเมินแหล่งข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ สังคมสิ่งแวดล้อม และสาธารณูปโภคเพื่อใช้ประกอบการเลือกสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล	ประมวลผลข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ประมวลผล ข้อมูลทางสภาพภูมิอากาศ ประเมินแหล่งข้อมูลทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ประเมินแหล่งข้อมูลทางสาธารณูปโภค	การสัมภาษณ์
10102.2 อธิบายการถือครองพื้นที่ การขออนุญาตประกอบกิจการเพาะฟักกุ้งทะเลอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	ระบุข้อมูลการถือครองพื้นที่ เอกสารสิทธิ์ และพื้นที่ที่ได้รับการอนุญาตเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุขั้นตอนและวิธีการขออนุญาตประกอบกิจการ	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
 10. ตรวจสอบการพัฒนารูปร่างของรังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะอนุเพลียส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
5. มีทักษะในการประมวลผลข้อมูลทางภูมิอากาศ
6. มีทักษะในการประมวลผลข้อมูลทางภูมิศาสตร์ เพื่อใช้ประกอบในการกำหนดสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลิตรายการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. มีความรู้ความเข้าใจในการประเมินแหล่งข้อมูลทางสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ประกอบการเลือกสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. มีความรู้ ความเข้าใจในการประเมินแหล่งข้อมูลทางสาธารณสุขภาค

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

• **หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)**

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะพริกกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะพริกกุ้งทะเล

• **หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)**

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

• **คำแนะนำในการประเมิน**

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ 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 ข้อมูลทางสาธารณสุขโรคขั้นพื้นฐานผลกระทบของการตั้งโรงเพาะพริกกุ้งทะเลที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบในการกำหนดสถานที่ตั้งโรงเพาะพริกกุ้งทะเลและสามารถประมวลผลกระทบจากระดับน้ำขึ้นน้ำลง ต่อการสร้างโรงเพาะพริกกุ้งทะเล

2. ข้อมูลทางสาธารณสุขโรคขั้นพื้นฐานว่าเพียงพอและสะดวกต่อการตั้งโรงเพาะพริกกุ้งทะเลหรือไม่

3. เอกสารใช้ประกอบเพื่อขออนุญาตประกอบกิจการเพาะพริกกุ้งทะเล

• **คำอธิบายรายละเอียด**

1. ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ได้แก่ ความลาดชันของพื้นที่ ความสูงของระดับน้ำทะเล และลักษณะทางกายภาพ และเคมีของดิน

2. ข้อมูลทางสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน

3. ข้อมูลทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สภาพแหล่งชุมชนและสภาพสิ่งแวดล้อมรอบพื้นที่

4. ข้อมูลทางสาธารณสุขโรคขั้นพื้นฐานว่าเพียงพอและสะดวกต่อการตั้งโรงเพาะพริกกุ้งทะเลหรือไม่

5. ข้อมูลทางสาธารณสุขโรคขั้นพื้นฐาน ได้แก่ น้ำ ไฟฟ้า การคมนาคม

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบทดสอบการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกพืช เล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกพืช เล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10401
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เลือกแหล่งพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล / 1312

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถจัดหาและเลือกแหล่งขายพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล และตัดสินใจเลือกซื้อพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลได้

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
- มาตรฐานโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10401.1 จัดหาและเลือกแหล่งขายพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล	สืบค้นข้อมูล ติดต่อแหล่งพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ เลือกตัวแทนจำหน่าย แหล่งขายพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล	การสัมภาษณ์
10401.2 ตัดสินใจเลือกซื้อพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล	ประเมินราคา ประเมินคุณภาพ	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
10. ตรวจสอบการพัฒนารูปร่างของรังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะอนุเพลียส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
5. มีทักษะในการสืบค้นข้อมูล ติดต่อแหล่งพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้
6. มีทักษะในการเลือกตัวแทนจำหน่ายแหล่งขายพ่อแม่พันธุ์ตามข้อมูล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลิตรายการการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. มีความรู้ในการตรวจสอบคุณภาพและสุขภาพพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะพืกกุ้งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะพืกกุ้งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

• คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบเจตจำนงตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ 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. เข้าใจวิธีการขั้นตอนทำความสะอาดวัสดุอุปกรณ์ ก่อนและหลังใช้งาน
2. เข้าใจวิธีการขั้นตอนฆ่าเชื้อวัสดุอุปกรณ์ก่อนและหลังใช้งาน โดยการใช้สารเคมีหรือการนึ่งฆ่าเชื้อ (Autoclave)
3. รู้ประเภทของเครื่องมือและวิธีการป้องกันและกำจัดสัตว์พาหะนำโรค

• คำอธิบายรายละเอียด

1. เข้าใจวิธีการขั้นตอนทำความสะอาดวัสดุอุปกรณ์ ก่อนและหลังใช้งาน
 - 1.1 อุปกรณ์ ได้แก่ สวิง หัวทราย สายยาง แก้วตวง
2. เข้าใจวิธีการขั้นตอนฆ่าเชื้อวัสดุอุปกรณ์ก่อนและหลังใช้งาน โดยการใช้สารเคมีหรือการนึ่งฆ่าเชื้อ (Autoclave)
 - 2.1 สารเคมี ได้แก่ คลอรีน โพวิโดนไอโอดีน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะพืกกุ้งทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะพืกกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10801
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะดำเนินการตามระเบียบเพื่อขอประกอบการเลี้ยงและจำหน่ายกุ้งทะเลที่ผลิตจากโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล / 1312

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย วิธีการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและวิธีการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายลูกพันธุ์สัตว์น้ำ

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

- มาตรฐานโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10801.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะฟักกุ้งทะเล	อธิบายเหตุผลของการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุขั้นตอนการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เตรียมเอกสารเพื่อขอจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	การสัมภาษณ์
10801.2 แสดงความรู้เกี่ยวกับการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายลูกพันธุ์สัตว์น้ำ	แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของหนังสือกำกับการจำหน่ายลูกพันธุ์สัตว์น้ำ อธิบายขั้นตอนการขอหนังสือกำกับการจำหน่ายลูกพันธุ์สัตว์น้ำ	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียมใช้และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
10. ตรวจสอบการพัฒนารูปร่างของรังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะนอเพลียส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อมีโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

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

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลิิตภาพการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. มีความรู้เรื่องติดต่อ ยื่นเอกสาร หลักฐานต่อหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. เหตุผลและประโยชน์ และการดำเนินธุรกิจประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. เอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้องในการจดทะเบียนผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

10802
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

จัดการคุณภาพน้ำก่อนทิ้งจากโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่

1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล / 1312

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถตรวจสอบ บันทึกลง และจัดทำระบบบำบัด คุณภาพน้ำก่อนทิ้ง และเลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

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
- มาตรฐานโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10802.1 ตรวจสอบ บันทึกลง และจัดทำระบบบำบัดคุณภาพน้ำก่อนทิ้ง	ตรวจสอบคุณภาพน้ำเลี้ยงลูกกุ้งทะเลก่อนทิ้ง บันทึกคุณภาพน้ำและปริมาตรก่อนทิ้ง	การสัมภาษณ์
10802.2 เลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	เลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนทิ้ง บำบัดน้ำ ตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัด	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะนอเพเลียส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
10. ตรวจสอบการพัฒนารูปร่างของรังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะนอเพเลียสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะนอเพเลียส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อมีโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
2. มีทักษะในการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงาน
3. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
4. มีทักษะเรื่องความปลอดภัย
5. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
6. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
7. มีทักษะในการตรวจสอบ บันทึกและจัดการคุณภาพน้ำก่อนทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลผลิตการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. มีความรู้ ความเข้าใจสามารถตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการจัดการสภาพแวดล้อมในและภายนอกโรงเพาะฟักกุ้งทะเล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกพืช เล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกพืช เล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำเลี้ยงลูกกุ้งทะเลก่อนทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ โดยคำนึงถึงค่าคุณภาพน้ำมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ของกรมควบคุมมลพิษ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

2. เลือกวิธีการบำบัดคุณภาพน้ำตามข้อมูลเทคนิคการบำบัดน้ำทิ้ง

3. ทราบค่าคุณภาพน้ำอนุญาตให้ทิ้งในสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาหร่ายรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกพืช เล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกพืช เล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10803
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะจัดการสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล / 1312

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถจัดการมลพิษทางเสียงและขยะมูลฝอยได้

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
- มาตรฐานโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10803.1 จัดการมลพิษทางเสียง	ระบุเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเลที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน จัดหาวิธีการลดเสียง	การสัมภาษณ์
10803.2 จัดการขยะมูลฝอย	กำหนดสถานที่สำหรับทิ้งขยะ จัดเตรียมภาชนะสำหรับทิ้งตามประเภทขยะ คัดแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลีส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
10. ตรวจสอบการพัฒนารูปร่างของรังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลีสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะนอเพลีส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อมีเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

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

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลิิตภาพการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในโรงเพาะฟักที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน
6. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการติดตั้งหรือจัดระบบเครื่องมือลดเสียง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะพริกขี้หนูทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะพริกขี้หนูทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

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. จัดหาวิธีการลดเสียงเพื่อให้ระดับความดังตามมาตรฐานโรงเพาะพริกขี้หนูทะเล
2. กำหนดบริเวณที่ตั้งและโรงเก็บขยะ เพื่อลดปัญหาจากกลิ่นและการแพร่กระจายของเชื้อโรค
3. ประเภทของขยะที่อันตรายจากสารเคมีและขยะทั่วไป รวมทั้งซากกุ้งทะเลหลังการกำจัด

• คำอธิบายรายละเอียด

1. เครื่องมือและอุปกรณ์ภายในโรงเพาะพริกขี้หนูทะเลที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน ได้แก่ บั้มลม

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบทดสอบการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะพริกขี้หนูทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะพริกขี้หนูทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10901
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะวางแผนการจัดการธุรกิจการเพาะพื้กักัทะเล
3. ทบพวนครั้งท่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เพาะพื้กักัทะเล / 1312

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถวางแผนธุรกิจโรงเพาะพื้กักัทะเล และสามารถวางแผนกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับเป้าหมายของธุรกิจการเพาะพื้กักัทะเล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

บุคคลที่อยู่ในอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงพื้กักัทะเล

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

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

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10901.1 วางแผนธุรกิจโรงเพาะพื้กักัทะเล	รวบรวมข้อมูลการผลิตลูกพื้กักัทะเลระยะนอเพเลียส วิเคราะห์ข้อมูลการผลิตลูกพื้กักัทะเลระยะนอเพเลียส นำเสนอแนวทางแก้ปัญหาในโรงเพาะพื้กักัทะเล	การสัมภาษณ์
10901.2 วางแผนกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับเป้าหมายของธุรกิจการเพาะพื้กักัทะเล	นำเสนอเป้าหมายของธุรกิจ นำเสนอแนวทางการวางแผนกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับเป้าหมาย	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียมใช้และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
10. ตรวจสอบการพัฒนารูปร่างของรังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะอนุเพลียส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อมีโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

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

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในการเชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
2. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญในงานอาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น
3. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลผลิตการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่นำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
5. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบต่างๆ และการเชื่อมโยงระบบเพื่อผลิตลูกกุ้งทะเล ระยะอนุเพลียสรวมถึงโครงสร้างของราคาคำนวณ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกัน กับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล

(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 ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

1. มีความเข้าใจกระบวนการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะบ่มเปลือก ทุกขั้นตอน บันทึกต้นทุนอย่างละเอียดของทุกรอบการผลิต เก็บข้อมูลโครงสร้างต้นทุนเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ต้นทุนและแนวทางการลดต้นทุนการผลิต วิเคราะห์สาเหตุ แล้วนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการร่วมวางแผน และกำหนดนโยบายต่อไปเพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการผลิต

2. นำเสนอแนวทางแก้ปัญหา ส่งเสริม ประชุมกันอย่างสม่ำเสมอกับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อกำหนดแนวทางเพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการผลิตด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

3. หาวิธีการและคัดเลือกวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เพื่อนำมาใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล เพื่อการลดการใช้พลังงาน รวมทั้งปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานให้กับพนักงาน เพื่อลดต้นทุนการผลิต

4. รมรงค์และปลูกจิตสำนึกด้านความสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม การรักษาความสะอาด การป้องกันโรคที่อาจปนเปื้อนมากับผู้ปฏิบัติงาน อุปกรณ์ และอาหาร การป้องกันภัย และรักษาความปลอดภัยให้กับพนักงาน จัดทำคู่มือการใช้งาน ข้อควรปฏิบัติหรือต้องปฏิบัติโดยเคร่งครัด รวมถึงมีการจัดการฝึกอบรมให้กับพนักงานใหม่ หรืออบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ใหม่

• คำอธิบายรายละเอียด

1. ลูกกุ้งระยะบ่มเปลือก หมายถึง ลูกกุ้งวัยอ่อนระยะที่ 1 ที่เพิ่งฟักออกจากไข่ใหม่ๆ มีทั้งหมด 6 ระยะ
2. วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ช่วยลดการใช้พลังงาน ได้แก่ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5
3. วิธีการประหยัดพลังงาน คือ การเลือกใช้พลังงานทางเลือก การออกนโยบายประหยัดพลังงาน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกกุ้งทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10902
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล / 1312

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถวางแผนระบบ ปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และสามารถวางแผนระบบ และปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม

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
- มาตรฐานโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10902.1 วางแผนระบบและปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล	มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล สามารถนำความรู้ด้านมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเลมาปรับปรุงโรงเพาะได้	การสัมภาษณ์
10902.2 วางแผนระบบและปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อม	มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม สามารถนำความรู้ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อมปรับปรุงโรงเพาะได้	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
10. ตรวจสอบการพัฒนารูปร่างของรังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะนอเพลียส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อมีโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย
2. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
3. มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
4. มีทักษะในการบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
5. มีทักษะในการวางแผนระบบ ปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. มีทักษะในการวางแผนระบบ และปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

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

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. รู้ทฤษฎีและมีประสบการณ์ในการบริหารงานผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส สามารถคัดเลือกเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิต หรือแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส
2. สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการธุรกิจและระบบของโรงเพาะฟักกุ้งทะเลได้
3. กำหนดหน้าที่ของบุคคล เงินเดือน และผลตอบแทนให้สอดคล้องกับวุฒิการศึกษา ระดับความรู้ ความสามารถ และความถนัด รวมถึงมีวิธีการประเมินผลได้
4. เข้าใจถึงโครงสร้างราคาต้นทุนการผลิต และเก็บข้อมูลต้นทุนในกิจการโรงเพาะฟักกุ้งทะเล เพื่อนำมาวิเคราะห์ และหาแนวทางการลดต้นทุนหรือเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตลูกกุ้งทะเลอนุเพลียส

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. รู้ทฤษฎีและมีประสบการณ์ในการบริหารงานผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส สามารถคัดเลือกเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิต หรือแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะ

อนุเพลียส

- 1.1 ลูกกุ้งระยะอนุเพลียส หมายถึง ลูกกุ้งวัยอ่อนระยะที่ 1 ที่เพิ่งฟักออกจากไข่ใหม่ๆ มีทั้งหมด 6 ระยะ

2. เข้าใจถึงโครงสร้างราคาต้นทุนการผลิต และเก็บข้อมูลต้นทุนในกิจการโรงเพาะฟักกุ้งทะเล เพื่อนำมาวิเคราะห์และหาแนวทางการลดต้นทุนหรือเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตลูกกุ้งทะเลอนุเพลียส

- 2.1 ต้นทุนการผลิต หมายถึง ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกงูทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกงูทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10903
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เลือกใช้นวัตกรรมสำหรับโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล / 1312

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเพาะฟักลูกกุ้งทะเล และสามารถพิจารณาเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับโรงเพาะฟักกุ้งทะเล

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
- มาตรฐานโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10903.1 วิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเพาะฟักลูกกุ้งทะเล	วิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเพาะฟักลูกกุ้งทะเลได้ นำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา	การสัมภาษณ์
10903.2 พิจารณาเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับโรงเพาะฟักกุ้งทะเล	สามารถเลือกใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับโรงเพาะฟักกุ้งทะเล นำเสนอแนวทางในการพิจารณาเลือกนวัตกรรม	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียมใช้และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
10. ตรวจสอบการพัฒนารังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะนอเพลียส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อมโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

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 แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

1. ทราบทฤษฎีและวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเพาะปลูกทุ่งทะเลได้ สามารถเลือกเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตทุ่งทะเลระยะยาวเพื่อผลิต
2. สามารถเลือกใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับโรงเพาะปลูกทุ่งทะเล นำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยการพิจารณาเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสม
3. สามารถนำความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงานในกระบวนการผลิตทุ่งทะเลระยะยาวเพื่อผลิต

• คำอธิบายรายละเอียด

1. นวัตกรรม หมายถึง สิ่งประดิษฐ์คิดค้นขึ้นใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งอาจเป็นเทคโนโลยี ความคิด หรือผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาหร่ายรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10904
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้เทคโนโลยีสำหรับโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล / 1312

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถวิเคราะห์เทคโนโลยีสำหรับการเพาะฟักกุ้งทะเล และสามารถพิจารณาใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเพาะฟักกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ

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
- มาตรฐานโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10904.1 วิเคราะห์เทคโนโลยีสำหรับการเพาะฟักกุ้งทะเล	วิเคราะห์ปัญหาสำหรับการเพาะฟักลูกกุ้งทะเลได้ ประเมินข้อดีข้อเสียของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเพาะฟักกุ้งทะเล	การสัมภาษณ์
10904.2 พิจารณาใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเพาะฟักกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ	นำเสนอเทคโนโลยีที่ใช้ในการเพาะฟักกุ้งทะเล นำเสนอแนวทางในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเพาะฟักกุ้งทะเล	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียมใช้และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
10. ตรวจสอบการพัฒนารูปร่างของรังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะนอเพลียส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อมีโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

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. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อนในงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลผลิตภาพการทำงาน
4. มีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่นำไปปรับใช้เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในงานอาชีพเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกพืชทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกพืชทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบเจตจำนงตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

1. ทราบทฤษฎี และมีประสบการณ์ในการบริหารงานผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส สามารถคัดเลือกเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิต หรือแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียสได้
2. ทราบเทคโนโลยีและพิจารณาการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ

• คำอธิบายรายละเอียด

1. สามารถวิเคราะห์ปัญหาในกระบวนการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกกุ้งทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิต หรือแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส
2. สามารถประเมินข้อดีข้อเสียของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเพาะปลูกกุ้งทะเล และนำเสนอแนวทางในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกกุ้งทะเล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะอนุเพลียส และการบริหารจัดการโรงเพาะปลูกกุ้งทะเลได้

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกกุ้งทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกกุ้งทะเล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10905
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการธุรกิจโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้เพาะฟักกุ้งทะเล /1312

ISCO 1312 ผู้จัดการด้านการผลิตในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย สามารถวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกุ้งทะเลระยะบ่อเพลียส และสามารถประเมินผลผลิตการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะบ่อเพลียส 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
- มาตรฐานโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้งทะเล ของกรมประมง และ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10905.1 วิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกุ้งทะเลระยะบ่อเพลียส	วิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกุ้งทะเลระยะบ่อเพลียส นำเสนอการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต	การสัมภาษณ์
10905.2 ประเมินผลผลิตการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะบ่อเพลียส และ ผลกำไร	สามารถประเมินผลผลิตการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะบ่อเพลียส สามารถประเมินผลกำไรได้	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. จัดเตรียม ไข่ และบำรุงรักษาบ่อและวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะฟักกุ้งทะเล
2. เตรียมน้ำเพื่อใช้ในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
3. เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
4. รวบรวมและบรรจุลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียส
5. ควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
6. ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
7. จัดการคุณภาพน้ำให้เหมาะสมก่อนและหลังใช้งานและการนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
8. ควบคุมระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
9. ผสมพันธุ์กุ้งทะเล
10. ตรวจสอบการพัฒนารูปร่างของรังไข่ (Ovarian Development) และการวางไข่ (Spawning)
11. ฟักไข่กุ้งทะเล
12. ตรวจสอบและประเมินผลผลิตลูกกุ้งทะเลระยะนอเพลียสจากแม่กุ้งทะเลที่วางไข่
13. ขนส่งและควบคุมสภาพแวดล้อมระหว่างการขนส่งลูกกุ้งทะเล ระยะนอเพลียส
14. สำรวจสถานที่ตั้งโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
15. กำหนดแบบแปลนโรงเพาะฟักกุ้งทะเลและออกแบบบ่อ
16. วางแผนและออกแบบระบบเพิ่มอากาศในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
17. วางแผนและออกแบบระบบน้ำในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
18. วางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
19. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานโรงเพาะฟักกุ้งทะเล และนำมาปรับปรุงโรงเพาะฟักกุ้งทะเลให้ได้มาตรฐาน
20. วางระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในโรงเพาะฟักกุ้งทะเล
21. จัดหาชนิดของอาหารที่เหมาะสมและให้อาหารพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
22. วางแผนเฝ้าระวังและตรวจสอบเพื่อป้องกันเชื้อก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
23. ประเมินผลการตรวจสอบและสาเหตุการติดเชื้อมาก่อโรคในพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล
24. จัดการพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเลที่พบเชื้อก่อโรคและป่วย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

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

(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 แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล หรือ
2. หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบอบรม ใบผ่านงาน (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโต้ตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎหมายหรือเกณฑ์ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

• คำแนะนำ

1. ทราบทฤษฎีและมีประสบการณ์ในการบริหารงานผลิตลูกกุ้งทะเลระยะบ่มเลี้ยง สามารถวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะบ่มเลี้ยง คัดเลือกเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิต หรือแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตลูกกุ้งทะเลระยะบ่มเลี้ยง

2. สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการธุรกิจและระบบของโรงเพาะฟักกุ้งทะเลได้

3. เข้าใจถึงโครงสร้างราคาต้นทุนการผลิต สามารถประเมินผลกำไรได้และเก็บข้อมูลต้นทุนในกิจการโรงเพาะฟักกุ้งทะเล เพื่อนำมาวิเคราะห์และหาแนวทางการลดต้นทุนหรือเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตลูกกุ้งทะเลบ่มเลี้ยง

• คำอธิบายรายละเอียด

1. ลูกกุ้งระยะบ่มเลี้ยง หมายถึง ลูกกุ้งวัยอ่อนระยะที่ 1 ที่เพิ่งฟักออกจากไข่ใหม่ๆ มีทั้งหมด 6 ระยะ
2. ต้นทุนการผลิต หมายถึง ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. แบบประเมินการสอบสัมภาษณ์
2. เอกสารประกอบการพิจารณาที่เหมาะสม เช่น เอกสาร หรือ แฟ้มสะสมผลงานด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล หรือ หลักฐานอื่นๆ ด้านการเพาะปลูกทุ่งทะเล