



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

Occupational Standard and Professional Qualifications

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการส่งออก
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

สารบัญ

คำนำ	๗
ระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ	1
กรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ	3
ข้อมูลทั่วไปอุตสาหกรรม	12
1. มาตรฐานอาชีพ	17
2. ตารางแผนผังแสดงหน้าที่	36
3. หน่วยสมรรถนะ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2	46
4. หน่วยสมรรถนะ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3	82
5. หน่วยสมรรถนะ สาขาอาชีพนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4	112
6. หน่วยสมรรถนะ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2	133
7. หน่วยสมรรถนะ สาขาอาชีพนักบริหารการควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4	148
8. หน่วยสมรรถนะ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4	175
9. หน่วยสมรรถนะ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 5	195
10. คณะผู้จัดทำมาตรฐานอาชีพ	206

คำนำ

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อกำหนดมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ โดยศึกษาจากมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปสัตว์น้ำของต่างประเทศที่มีการจัดทำมาตรฐานอาชีพ และจากประสบการณ์ด้านอุตสาหกรรมการแปรรูปสัตว์น้ำของคณะกรรมการร่างมาตรฐานอาชีพทั้ง 5 สาขาอาชีพกรอกรับข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการมาตรฐานอาชีพ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนองค์กรต่างๆ และผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความเชี่ยวชาญในภาคอุตสาหกรรมการแปรรูปสัตว์น้ำ โดยร่างมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ที่จัดทำขึ้นนั้น ประกอบไปด้วยแผนภาพหน้าที่งาน (Functional Map) ที่มีรายละเอียดความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) บทบาทหลัก (Key Role) หน้าที่หลัก (Key Function) และการจัดทำหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) ซึ่งประกอบด้วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence) เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ขอบเขต (Range Statement) หลักฐานที่ต้องการทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ (Evidence Requirement) แนวทางการประเมิน (Assessment Guidance) และกำหนดระดับสมรรถนะของแต่ละสาขาอาชีพ

คณะที่ปรึกษามีความมุ่งหวังว่ามาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่ได้จัดทำขึ้นนี้ จะเป็นแนวทางการประเมินสมรรถนะของบุคลากรในอุตสาหกรรมการแปรรูปสัตว์น้ำและเป็นการยกระดับขีดความสามารถของบุคลากรในสายอาชีพทั้ง 5 สาขาอาชีพต่อไป

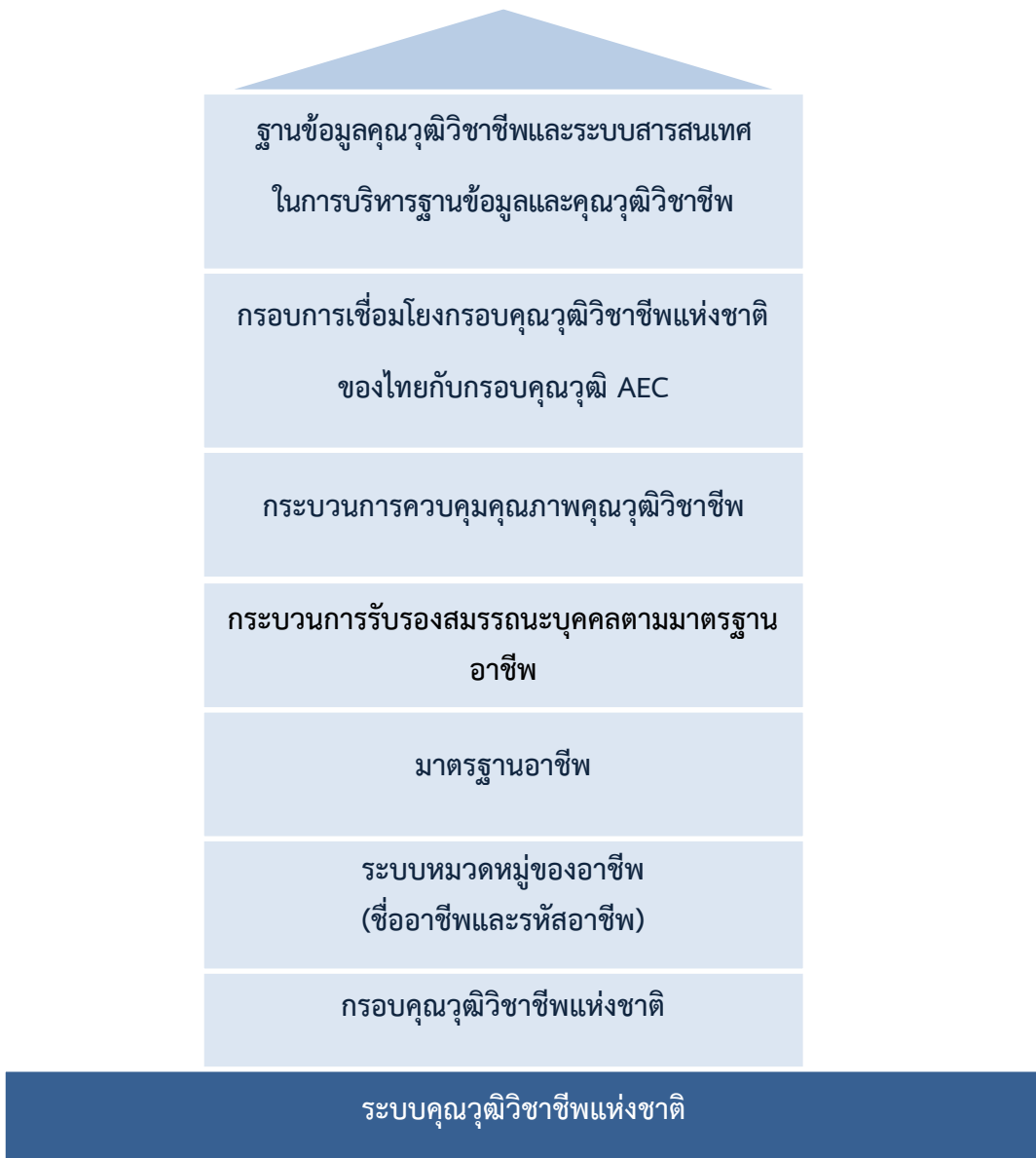
คณะที่ปรึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
โดยศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อการส่งออก
พฤษภาคม 2560

คุณวุฒิวิชาชีพ

คุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติมีจุดมุ่งหมายในการเป็นศูนย์กลางการรับรองสมรรถนะของกำลังคนที่มีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม เป็นกลไกให้บุคคลได้รับการยอมรับในความสามารถ และได้รับคุณวุฒิวิชาชีพที่สอดคล้องกับสมรรถนะ ประสบการณ์ และความรู้ เพื่อใช้คุณวุฒิวิชาชีพในการพัฒนาเจริญก้าวหน้าในอาชีพของตนในอนาคต คุณวุฒิวิชาชีพนี้สามารถเทียบเคียงและเชื่อมโยงกับระบบคุณวุฒิอื่นๆ ของประเทศได้กำหนดระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ ประกอบด้วย

1. กรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ
2. ระบบหมวดหมู่ของอาชีพ
3. มาตรฐานอาชีพ
 - การจัดทำมาตรฐานอาชีพ
 - การทบทวนและพัฒนามาตรฐานอาชีพ
4. องค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
5. กระบวนการควบคุมคุณภาพคุณวุฒิวิชาชีพ
 - การรับรององค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
 - กระบวนการรับรององค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
 - กระบวนการต่ออายุองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
 - มาตรฐานองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
 - กระบวนการยื่นขอเป็นองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
 - กระบวนการแนะนำและสนับสนุนองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
 - มาตรฐานการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
 - มาตรฐานและกระบวนการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
 - กระบวนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
 - คุณสมบัติของผู้เข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
6. กรอบการเชื่อมโยงคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติของไทยกับกรอบคุณวุฒิ AEC
7. ฐานข้อมูลคุณวุฒิวิชาชีพและระบบสารสนเทศในการบริหารฐานข้อมูลและคุณวุฒิวิชาชีพ

ระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ



กรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ

กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ ถูกจัดทำขึ้นเพื่อเป็นเกณฑ์ในการกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพที่กำหนดโดยระดับสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพโดยกรอบคุณวุฒิวิชาชีพในแต่ละระดับจะอธิบายถึงกฎเกณฑ์ ความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ ขอบเขตความรับผิดชอบ ผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงาน นวัตกรรม และระดับความยากง่ายของการทำงาน โดยเฉพาะนวัตกรรมในระดับต้น อาจจะยังไม่สามารถมีนวัตกรรม แต่กำหนดว่าสามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์การปฏิบัติการ แต่ในระดับคุณวุฒิสูงๆ จะสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่หรือวิธีการในการทำงานหรือคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ในอาชีพของตนเอง

เกณฑ์และคำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ ได้อธิบายถึงสมรรถนะ ขอบเขตความรับผิดชอบ ผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงาน ระดับความยากง่ายของการทำงานและนวัตกรรมที่เป็นกลาง ไม่ได้เฉพาะเจาะจงอาชีพใดอาชีพหนึ่งเพื่อยกระดับคุณวุฒิวิชาชีพและการพัฒนากำลังคนของประเทศให้สามารถแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและระดับสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรอบคุณวุฒิวิชาชีพถูกใช้เป็นเครื่องมือหลักในการประเมินและรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพที่กำหนดเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ตลอดจนเป็นกลไกในการเชื่อมโยงเทียบเคียงกับระบบคุณวุฒิการศึกษาในระดับประเทศและสากล

ตารางสรุปกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

ระดับ (Level)			คำอธิบายทั่วไป (Description)
ขั้น 1 National Qualification of Vocational Competence 1	Basic Skilled personnel/ worker	ผู้มีทักษะเบื้องต้น	มีทักษะในการปฏิบัติงานประจำขั้นพื้นฐานทั่วไป สามารถแก้ปัญหาพื้นฐานในการปฏิบัติงานได้อย่างจำกัด โดยมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด
ขั้น 2 National Qualification of Vocational Competence 2	Skilled personnel /worker	ผู้มีทักษะฝีมือ	มีทักษะฝีมือในการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดไว้แล้ว สามารถแก้ปัญหาพื้นฐานที่พบเป็นประจำ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี เครื่องมือและข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมแนะนำของผู้บังคับบัญชา
ขั้น 3 National Diploma Qualification of Vocational Competence	Specialized Skilled personnel/worker	ผู้มีทักษะเฉพาะทาง	มีทักษะระดับฝีมือเฉพาะทางและเทคนิคในการปฏิบัติงาน กระบวนการคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคควบคู่กับการใช้คู่มือ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายใต้การแนะนำของผู้บังคับบัญชา

<p>ชั้น 4</p> <p>National Advanced Diploma Qualification of Vocational Competence</p>	<p>supervisors, foremen, superintendents academically qualified workers, junior management,</p>	<p>ผู้ชำนาญการในอาชีพ</p>	<p>มีทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีทักษะทางความคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย ครอบคลุมการปฏิบัติงานหาข้อสรุปและการตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานโดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคอย่างอิสระด้วยตนเอง</p>
<p>ชั้น 5</p> <p>National Qualification of Professional Competence</p>	<p>Professionally qualified, and mid-management</p>	<p>ผู้เชี่ยวชาญในอาชีพ</p>	<p>มีทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีทักษะในการปฏิบัติงานที่ซับซ้อน มีส่วนร่วมในการวางแผน บริหารจัดการ และกำหนดนโยบายขององค์กรโดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคในการแก้ปัญหาอย่างอิสระ สามารถพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานและสามารถอบรมและฝึกฝนบุคคลอื่นได้</p>
<p>ชั้น 6</p> <p>National Qualification of Higher Professional Competence</p>	<p>Experienced Specialists and Senior management</p>	<p>ผู้เชี่ยวชาญพิเศษในอาชีพ</p>	<p>มีทักษะในการบริหารจัดการ วิเคราะห์และประเมินเพื่อแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยสามารถนำองค์ความรู้ และทักษะจากสาขาอาชีพอื่นๆที่มีความหลากหลายมาประยุกต์ใช้ได้ สามารถกำหนดนโยบายกลยุทธ์ขององค์กรโดยจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ</p>
<p>ระดับ 7</p> <p>National Qualification of Advanced Professional Competence</p>	<p>Top management, Novel & Original</p>	<p>ผู้ทรงคุณวุฒิในอาชีพ</p>	<p>มีทักษะที่เป็นเลิศในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์กร ระบบและนวัตกรรมการทำงาน และบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนสามารถสังเคราะห์ และประเมินเพื่อแก้ไขวิกฤตปัญหาขององค์กร กำหนดทิศทางและอนาคตและเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กรได้ อย่างเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ</p>

หมายเหตุ : คำที่ใช้อธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพซึ่งเป็นคำอธิบายที่เป็นกลางมิได้อธิบายถึงอาชีพใดอาชีพหนึ่งโดยเฉพาะเจาะจง

คำอธิบายระดับคุณวุฒิ

คุณวุฒิขั้น 1 (National Qualification of Vocational Competence 1) (NQVC.1 Cert)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ระดับคุณวุฒินี้ถือเป็นบุคคลที่มีทักษะในการปฏิบัติงานประจำขั้นพื้นฐานทั่วไป สามารถแก้ปัญหาพื้นฐานในการปฏิบัติงานได้อย่างจำกัด โดยมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด
ความรู้ (Knowledge)	มีความรู้พื้นฐานในการเขียน อ่าน พุด สื่อสาร การคำนวณ วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ
ทักษะ (Skills)	มีทักษะขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน การสื่อสารและการทำงานประจำ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน มีทักษะการคิด การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ มีทักษะเรื่องความปลอดภัย มีความสามารถในการแก้ปัญหาขั้นพื้นฐาน
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ (Attitude)	สามารถสื่อสาร มีความรู้ความเข้าใจเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข่าวสารในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความคิดเชิงบวก มุ่งมั่นในการทำงาน
ผลผลิต (Productivity)	สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย ถูกต้อง ตรงต่อเวลา
นวัตกรรม (Innovation)	มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแล สามารถใช้การพิจารณาความสัมพันธ์ของงานที่ปฏิบัติในขั้นพื้นฐาน
การประยุกต์ใช้ (Application)	ปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานที่กำหนดไว้เป็นอย่างดีแล้ว สามารถแก้ปัญหาพื้นฐานได้
ความรับผิดชอบ (Responsibility)	มีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดและมีอำนาจการตัดสินใจอย่างจำกัด

คุณวุฒิขั้น 2 (National Qualification of Vocational Competence 2) (NQVC.2 Cert)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ระดับคุณวุฒินี้ถือเป็นบุคคลที่มีทักษะฝีมือในการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดไว้แล้ว สามารถแก้ปัญหาพื้นฐานที่พบเป็นประจำ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี เครื่องมือและ ข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมแนะแนวของผู้บังคับบัญชา
ความรู้ (Knowledge)	มีความรู้ในการเขียน อ่าน พุด คำนวณ ชั้นพื้นฐาน มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวกับงาน หรือ ภาษาในประเทศอาเซียน ที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
ทักษะ (Skills)	มีทักษะฝีมือ สามารถทำงานประจำตามลักษณะวิชาชีพ ดัดแปลงและเลือกใช้ วิธีการทำงานที่เหมาะสม มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน มีทักษะ การคิด การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ สามารถสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศหรือ ภาษาในประเทศอาเซียนในการประกอบอาชีพเบื้องต้น สามารถแก้ปัญหาพื้นฐานที่ พบประจำ และมีทักษะเรื่องความปลอดภัย
คุณสมบัติที่พึง ประสงค์ (Attitude)	สามารถสื่อสาร รับรู้ข่าวสารอย่างมีเหตุผล และเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มี ประสิทธิภาพ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ปรับตัวเข้ากับสังคมและสภาพแวดล้อม
ผลผลิต (Productivity)	สามารถเลือกวิธีการชั้นพื้นฐาน เครื่องมือ วัสดุ และข้อมูลสำหรับการทำงานใน สาขาอาชีพของตนเอง สามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทำงานสำเร็จ ตามที่ได้รับมอบหมาย ถูกต้อง ตรงต่อเวลา
นวัตกรรม (Innovation)	วิเคราะห์และแก้ปัญหา โดยปฏิบัติตามกฎเกณฑ์การปฏิบัติงานที่กำหนดไว้
การประยุกต์ใช้ (Application)	ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพตามกรอบมาตรฐานที่กำหนด แก้ปัญหาที่พบบ่อย ได้
ความรับผิดชอบ (Responsibility)	มีการดูแลและควบคุมเป็นประจำ และมีอำนาจในการตัดสินใจอย่างจำกัด

คุณวุฒิขั้น 3 (National Diploma Qualification of Vocational Competence) (NQVC. Dip. Cert)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ระดับคุณวุฒินี้ถือเป็นบุคคลที่มีทักษะระดับฝีมือเฉพาะทางและเทคนิคในการปฏิบัติงาน กระบวนการคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิค ควบคู่กับการใช้คู่มือ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายใต้การแนะนำของผู้บังคับบัญชา
ความรู้ (Knowledge)	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ วิธีการ ในสาขาวิชาชีพเฉพาะ มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ ความเข้าใจในภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนที่ใช้ในการประกอบอาชีพ
ทักษะ (Skills)	มีทักษะระดับฝีมือเฉพาะทางและเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีทักษะในการเชื่อมโยงความรู้ในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ มีทักษะด้านความปลอดภัย การสื่อสารด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ หรือภาษาในประเทศอาเซียน และมีทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ (Attitude)	มีส่วนร่วมในการประสานงานกลุ่มหมู่คณะ มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ
ผลผลิต (Productivity)	สามารถใช้คู่มือและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการภายในขอบเขตของตนเองในการทำงาน
นวัตกรรม (Innovation)	สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้ง่าย ทำงานอย่างอิสระและรับผิดชอบต่อในงานประจำของตนเองได้
การประยุกต์ใช้ (Application)	มีความคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ และสามารถปฏิบัติได้อย่างมีหลักการ แก้ปัญหาที่พบเจอ บ่อยได้
ความรับผิดชอบ (Responsibility)	มีการแนะนำทั่วไป สามารถตัดสินใจและวางแผนเบื้องต้นได้

คุณวุฒิขั้น 4 (National Advanced Diploma Qualification of Vocational Competence) (NQVC. Adv. Dip. Cert)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ระดับคุณวุฒินี้ถือเป็นผู้ที่มีความคิดและปฏิบัติที่หลากหลายครอบคลุมการปฏิบัติงาน หาข้อสรุปและการตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงาน โดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคอย่างอิสระด้วยตนเอง
ความรู้ (Knowledge)	นำความรู้ความเข้าใจในวิชาการและวิชาชีพ ความปลอดภัย ความรู้ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้ทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องและการบริหารจัดการระดับต้นมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
ทักษะ (Skills)	มีทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ มีทักษะด้านความปลอดภัย ด้านการสื่อสารด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียน และมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ (Attitude)	มีส่วนร่วมในการพัฒนา ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ มีส่วนร่วมในการวางแผน ประสานงานและประเมินผล มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ
ผลผลิต (Productivity)	สามารถแก้ปัญหาเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับงาน โดยใช้ความรู้ทางทฤษฎี และเทคนิค
นวัตกรรม (Innovation)	ปฏิบัติงานเป็นอิสระในขอบเขตของความรับผิดชอบของตนเอง และมีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า สามารถประเมินผลการทำงานของตนเองได้
การประยุกต์ใช้ (Application)	สามารถปฏิบัติงานที่หลากหลาย แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้
ความรับผิดชอบ (Responsibility)	มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานโดยรวม สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง

คุณวุฒิขั้น 5 (National Qualification of Professional Competence) (NQPC. Cert)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ระดับคุณวุฒินี้ถือเป็นบุคคลที่มีทักษะในการปฏิบัติงานที่ซับซ้อน มีส่วนร่วมในการวางแผน บริหารจัดการ และกำหนดนโยบายขององค์กรโดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคในการแก้ปัญหาอย่างอิสระ สามารถพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆได้ การใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน และสามารถฝึกอบรมบุคคลอื่นได้
ความรู้ (Knowledge)	มีความรู้ความเข้าใจที่ครอบคลุม สอดคล้องและเป็นระบบในสาขาวิชาชีพ มีความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงลึก การพัฒนาการเรียนรู้ทางวิชาการและการบริหารระดับกลาง
ทักษะ (Skills)	มีทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีทักษะในการวางแผนการบริหารจัดการในการทำงาน การผลิตหรือการบริการ การปฏิบัติงานที่ซับซ้อน การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสากล
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ (Attitude)	มีส่วนร่วมพัฒนาและริเริ่มวิธีการปฏิบัติงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ
ผลผลิต (Productivity)	สามารถแก้ปัญหาและกำหนดกระบวนการทำงาน แผนงาน ประเมินผลการทำงาน โดยพิจารณาครอบคลุมถึงผลกระทบในการทำงาน
นวัตกรรม (Innovation)	มีทักษะเฉพาะทาง มีความรู้ความเชี่ยวชาญในอาชีพ กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน สามารถเลือกวิธีในการแก้ปัญหาที่เหมาะสม
การประยุกต์ใช้ (Application)	สามารถปฏิบัติงานที่ซับซ้อน และใช้ทฤษฎีในการแก้ปัญหาได้อย่างอิสระ
ความรับผิดชอบ (Responsibility)	มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผน สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีและเทคนิคอย่างอิสระ

คุณวุฒิขั้น 6 (National Qualification of Higher Professional Competence) (NQPC. Higher Cert)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	บุคคลที่ได้รับระดับคุณวุฒินี้ถือเป็นบุคคลที่มีทักษะในการบริหารจัดการ วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เพื่อแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและเหตุการณ์ เฉพาะหน้าได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยสามารถนำองค์ความรู้ และทักษะจากสาขาอาชีพอื่นๆ ที่มีความหลากหลายมาประยุกต์ใช้ สามารถ กำหนดนโยบายกลยุทธ์ขององค์กร โดยการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมี ประสิทธิภาพ
ความรู้ (Knowledge)	มีความรู้ระดับสูงทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในทางวิชาชีพและวิชาการที่ เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน และสามารถนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้า วิจัยและสร้างองค์ความรู้ใหม่ การบริหารจัดการองค์ความรู้และพัฒนา นวัตกรรมใหม่ๆ ในวิชาชีพ และการบริหารจัดการในระดับค่อนข้างสูง
ทักษะ (Skills)	ใช้ความรู้ทางทฤษฎีและประสบการณ์จากการปฏิบัติ เพื่อศึกษาวิเคราะห์ ประเด็นปัญหาที่ซับซ้อน โดยระบุแหล่งข้อมูลและเทคนิคการวิเคราะห์ต่างๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปผลและจัดทำข้อเสนอในการแก้ปัญหาและการพัฒนางาน ในอนาคต มีทักษะในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การวิจัย การพัฒนานวัตกรรม และการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับวิชาการและวิชาชีพ
คุณสมบัติที่พึง ประสงค์ (Attitude)	มีความชำนาญด้านการพัฒนาทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ แสดงออกถึงภาวะ ผู้นำ และมีความคิดริเริ่มดำเนินการสิ่งใหม่ๆ ที่มีบทบาทสำคัญในที่ทำงานและ ชุมชน มีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณ
ผลผลิต (Productivity)	มีความเป็นมืออาชีพในการจัดการทรัพยากร กำหนดกระบวนการวิธีการผลิต การให้บริการ มีความสามารถในการตัดสินใจในกิจการหรือโครงการที่ รับผิดชอบ สนับสนุนและจัดการการพัฒนาบุคคลหรือกลุ่มคนในอาชีพนั้นๆ
นวัตกรรม (Innovation)	มีการพัฒนานวัตกรรมหรือวิธีการใหม่ การรวบรวมองค์ความรู้จากสาขาที่ แตกต่างเพื่อพัฒนานวัตกรรมในสาขาอาชีพของตนเอง พิจารณาวิเคราะห์การ ใช้กลยุทธ์ใหม่ หรือกระบวนการใหม่ที่มีผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และได้พัฒนาแนวทางในการแก้ไขผลกระทบ
การประยุกต์ใช้ (Application)	สามารถปฏิบัติงานที่ซับซ้อนและเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้ สามารถนำองค์ ความรู้และทักษะที่หลากหลาย โดยนำนวัตกรรมที่แปลกใหม่มาแก้ปัญหาได้
ความรับผิดชอบ (Responsibility)	สามารถปฏิบัติงานเฉพาะทางและซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถ คิดค้นและใช้นวัตกรรมใหม่ๆ มาแก้วิกฤติปัญหาได้

คุณวุฒิขั้น 7 (National Qualification of Advanced Professional Competence) (NQPC. Adv. Cert)

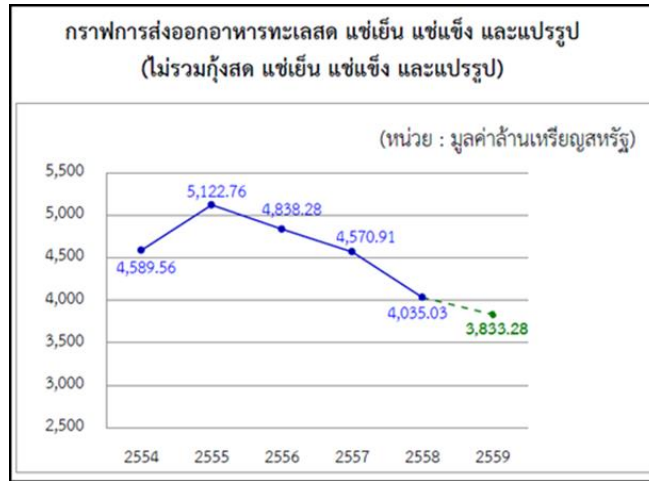
<p>คำอธิบายทั่วไป (Description)</p>	<p>บุคคลที่ได้รับคุณวุฒิตั้งแต่นี้ถือเป็นบุคคลที่เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะที่เป็นเลิศในการพัฒนา การบริหารจัดการระบบและนวัตกรรมการทำงาน และพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนสามารถสังเคราะห์ ประเมินเพื่อแก้ไขวิกฤตปัญหาขององค์กร กำหนดทิศทางอนาคต เปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กรได้อย่างเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ มีความเป็นผู้นำในการพัฒนาอาชีพระดับประเทศและระดับสากล มีองค์ความรู้และความเข้าใจในเรื่องที่ซับซ้อน ความรู้ที่เป็นแนวทางของอาชีพ มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ซับซ้อนขององค์ความรู้ในอาชีพอื่นๆ</p>
<p>ความรู้ (Knowledge)</p>	<p>มีความรู้ลึกซึ้งและทันสมัยในสาขาอาชีพของตนเองและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้ความรู้ทางการวิจัย และวิเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างเข้มข้น คิดค้นกระบวนการการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และพัฒนาการจัดการบริหารองค์กร</p>
<p>ทักษะ (Skills)</p>	<p>มีทักษะในการวิเคราะห์สถานการณ์ใหม่ๆ ที่ซับซ้อน ใช้ความรู้ทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานและองค์ความรู้ใหม่ในวิชาชีพ มีทักษะการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ</p>
<p>คุณสมบัติที่พึงประสงค์ (Attitude)</p>	<p>มีภาวะความเป็นผู้นำ กำหนดนโยบาย กลยุทธ์ขององค์กร พัฒนาระบบและทีมงาน กล้าตัดสินใจ มีความสามารถในการวิเคราะห์กระบวนการใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในอาชีพที่อาจจะมีผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมของประเทศ พัฒนาแนวทางการแก้ไขผลกระทบ มีความเป็นผู้นำทางวิชาการหรือวิชาชีพอย่างโดดเด่น มีคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ</p>
<p>ผลิตผล (Productivity)</p>	<p>มีความสามารถในทางบริหารและจัดการองค์กร โดยคิดค้นกระบวนการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องในอาชีพของตนเองและอาจจะเป็นประโยชน์ต่ออาชีพอื่นด้วย เป็นที่ยอมรับระดับประเทศและนานาชาติ</p>
<p>นวัตกรรม (Innovation)</p>	<p>มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาวิธีการหรือกระบวนการที่ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของอาชีพ โดยใช้หลักทางวิทยาศาสตร์ ในการสร้าง วิธีการหรือกระบวนการใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพนั้น เป็นที่ยอมรับกับอาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p>
<p>การประยุกต์ใช้ (Application)</p>	<p>สามารถประยุกต์ใช้ทรัพยากรที่มีได้อย่างมีประสิทธิภาพ คิดค้นวิธีการทำงานใหม่ๆ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น</p>
<p>ความรับผิดชอบ (Responsibility)</p>	<p>กำหนดกลยุทธ์ นโยบาย แผนและการกำกับดูแล สร้างระบบงานที่มีความซับซ้อน รวมถึงการแก้ปัญหาพร้อมให้คำแนะนำกับบุคลากรในองค์กร</p>

ข้อมูลทั่วไปอุตสาหกรรม

กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในระดับประเทศ เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกสินค้าสัตว์น้ำในลำดับต้นๆ ของโลกต่อเนื่องมาโดยตลอด ซึ่งประกอบด้วย 3 กลุ่มอุตสาหกรรมหลัก คือ กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง เช่น แช่แข็งปลา หมึก กุ้ง หอย ปู ฯลฯ กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท เช่น ปลาทูน่ากระป๋อง ปลาซาดีนกระป๋อง ปลาแมคคาเรลกระป๋อง กุ้งกระป๋อง ปูกระป๋อง หอยกระป๋อง ฯลฯ และกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำแห้ง เช่น ปลาตากแห้ง หมึกอบแห้ง หมึกกรอบ กุ้งแห้ง เป็นต้น สถานการณ์สินค้าสัตว์น้ำไทยปี 2557 และแนวโน้มปี 2558 มีมูลค่าการส่งออกสินค้าในหมวดกุ้ง หมึก ปลาสด แช่เย็นแช่แข็ง รวมทั้งผลิตภัณฑ์ปลาทูน่าบรรจุกระป๋องมากกว่าสามแสนล้านบาท (สมาคมอาหารแช่เยือกแข็ง, 2558) โดยคิดเป็นมูลค่าการส่งออกโดยรวมมากกว่าร้อยละ 27 ของการส่งออกสินค้าในหมวดอาหาร ปี 2558 (สถาบันอาหาร, 2558) ถือว่าเป็นสินค้าในหมวดอุตสาหกรรมที่ทำรายได้เข้าสู่ประเทศปีละจำนวนมาก โดยมีตลาดที่สำคัญคือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU) ซึ่งล้วนมีมาตรการเข้มงวดทางการค้า (สมาคมอาหารแช่เยือกแข็ง, 2558) โดยเฉพาะมาตรการกีดกันการค้าด้านแรงงาน อย่างไรก็ตามการกีดกันของประเทศคู่ค้ามีส่วนช่วยในการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพการผลิตของผู้ประกอบการเช่นกัน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารไทย

จากข้อมูลปริมาณการนำเข้าของอุตสาหกรรมสัตว์น้ำในปี 2559 พบว่า การนำเข้าสัตว์น้ำจำพวกกุ้ง มีปริมาณรวม 26,327 ตัน คิดเป็นมูลค่า 3,376 ล้านบาท ประกอบด้วยกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งกุ้งแห้งกุ้งต้มหรือ นึ่ง กุ้งกระป๋องและกุ้งปรุงแต่งหรือทำให้ไม่ให้เสีย การนำเข้าสัตว์น้ำจำพวกหมึก มีปริมาณรวม 185,817 ตัน คิดเป็นมูลค่า 10,717 ล้านบาท ประกอบด้วยหมึกสดแช่เย็นแช่แข็งหมึกแห้งหมึกแปรรูปหรือปรุงแต่งและหมึกรมควัน การนำเข้าสัตว์น้ำจำพวกปลา มีปริมาณรวม 1,299,650 ตัน คิดเป็นมูลค่า 62,388 ล้านบาท ประกอบไปด้วยปลาสดแช่เย็นแช่แข็ง(รวมตับและไข่)เนื้อปลาสดแช่เย็นแช่แข็งปลาแห้ง ไล่เกลือ รมควันปลามีชีวิตและพันธุ์ปลาและทูน่าสดแช่เย็นแช่แข็ง และการนำเข้าสินค้าประมงอื่นๆ มีปริมาณ 1,627,338 ตัน คิดเป็นมูลค่า 90,289 ล้านบาท ประกอบด้วยอาหารทะเลกระป๋อง(ไม่รวมกุ้ง)อาหารสุนัขและแมวกระป๋องผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแปรรูปหอยแครงสดแช่เย็นและปลาป่น

ข้อมูลปริมาณการส่งออกจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศวันที่ 28 มิถุนายน 2559 พบว่า ปริมาณการส่งออกอาหารทะเลสดแช่เย็นแช่แข็งกระป๋องและแปรรูป (ไม่รวมกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและแปรรูป) เดือนมกราคม-พฤษภาคม 2559 คิดเป็นมูลค่า 1,531.91 ล้านเหรียญสหรัฐฯลดลงร้อยละ 7.42 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมาสินค้าส่งออกสำคัญในกลุ่มนี้คือทูน่ากระป๋องและแปรรูปมูลค่าส่งออก 769.13 ล้านเหรียญฯลดลงร้อยละ 6.83 หากพิจารณาถึงปริมาณการส่งออกอาหารทะเลจะเห็นว่ามีปริมาณการส่งออกรวม 446,310 ตันแบ่งเป็นอาหารทะเลสดแช่เย็นแช่แข็งปริมาณ 135,086 ตันลดลงร้อยละ 19.03 อาหารทะเลกระป๋องปริมาณ 252,291 ตันลดลงร้อยละ 2.62 โดยส่วนใหญ่เป็นทูน่ากระป๋องปริมาณ 222,634 ตันลดลงร้อยละ 1.98 และอาหารทะเลแปรรูปปริมาณ 58, 934 ตันลดลงร้อยละ 13.28 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมาโดยมีตลาดหลัก คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย อียิปต์ และแคนาดา

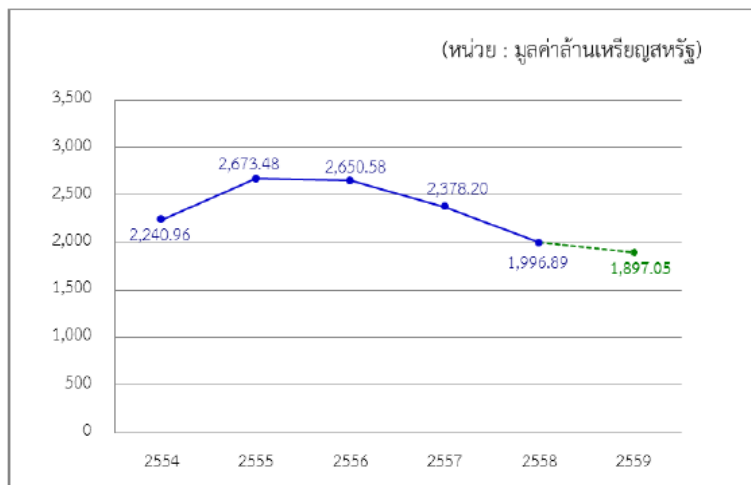


ภาพที่ 2 ปริมาณการส่งออกอาหารทะเลสดแช่เย็นแช่แข็งกระป๋องและแปรรูป (ไม่รวมกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและแปรรูป) เดือนมกราคม-พฤษภาคม 2559

ที่มา กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 28 มิถุนายน 2559

ปริมาณการส่งออกทูน่ากระป๋องและแปรรูปเดือนม.ค.-พ.ค. 2559 มีปริมาณ 225,859 ตันคิดเป็นมูลค่า 780.29 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมาปริมาณลดลงร้อยละ 2.52 มูลค่าลดลงร้อยละ 7.43 ตลาดหลักที่ส่งออกเพิ่มขึ้นคืออียิปต์ แคนาดาและสหรัฐอเมริกาส่วนตลาดหลักที่ส่งออกลดลงคือลิเบียเปรูซาอุดีอาระเบียสหราชอาณาจักรออสเตรเลียและญี่ปุ่น

กราฟการส่งออกสินค้าทูน่ากระป๋องและแปรรูป

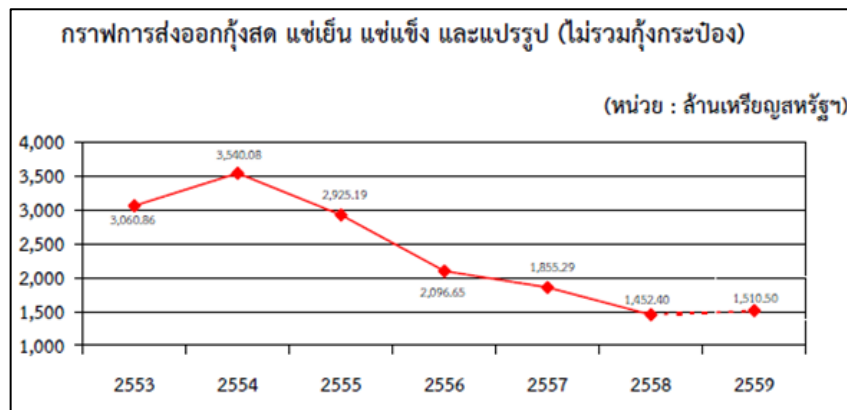


ภาพที่ 3 ปริมาณการส่งออกทูน่ากระป๋องและแปรรูป เดือน ม.ค.-พ.ค. 2559

ที่มา กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 28 มิถุนายน 2559

ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและแปรรูปเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2559 มีมูลค่า 573.76 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.80 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมาคิดเป็นปริมาณรวม 63,250 ตันแบ่งเป็นกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งปริมาณ 40,300 ตันเพิ่มขึ้นร้อยละ 75.69 และกุ้งแปรรูปปริมาณ 22,950 ตันลดลงร้อยละ 14.79 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา

ตลาดหลักได้แก่ สหรัฐอเมริกาญี่ปุ่นเวียดนามแคนาดาและสหราชอาณาจักรรวมกันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 84.21 ตลาดอื่นที่มีอัตราการขยายตัวสูงได้แก่พม่าร้อยละ 568.18 เวียดนามร้อยละ 379.29 มาเลเซียร้อยละ 203.32 เนเธอร์แลนด์ร้อยละ 60.00 และไต้หวันร้อยละ 38.23

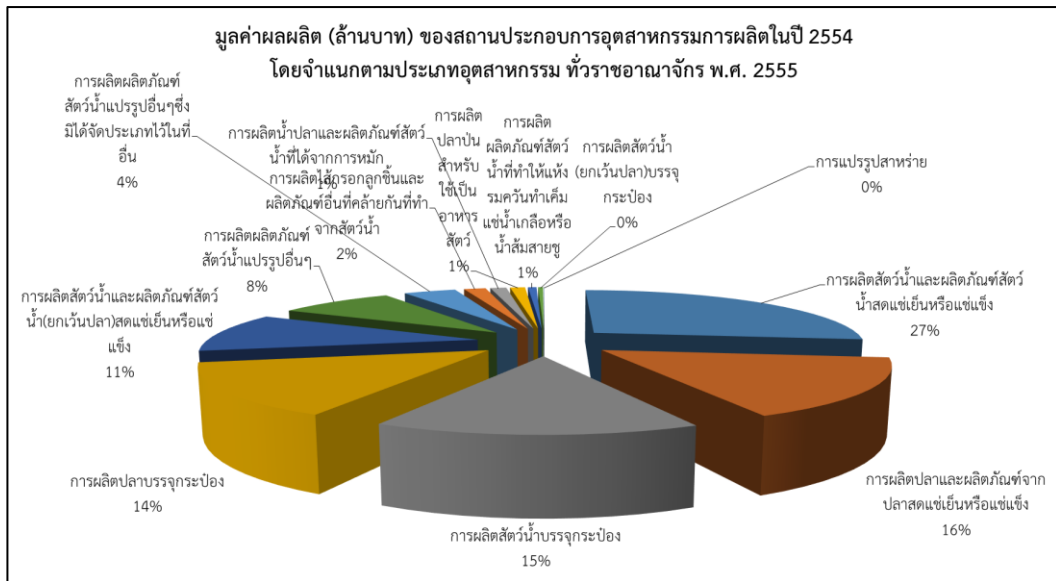


ภาพที่ 4 ปริมาณการส่งออกกุ้งสด แช่เย็น แช่แข็ง และ แปรรูป เดือนมกราคม-พฤษภาคม 2559

ที่มา กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 28 มิถุนายน 2559

จากการสำรวจจำนวนกิจการอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำของกรมโรงงาน ปี 2558 สามารถจำแนกตามขนาดของกิจการได้ 3 ประเภท ได้แก่ กิจการขนาดเล็ก กิจการขนาดกลาง และกิจการขนาดใหญ่ได้แก่ อาหารทะเลสดแช่เย็นแช่แข็งกระป๋องและแปรรูป (ไม่รวมกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและแปรรูป)จำนวนผู้ผลิต 560 รายขนาดเล็กจำนวน 505 รายขนาดกลาง43 รายขนาดใหญ่ 12 ราย จำนวนคนงานรวมทั้งสิ้น 98,565 คนผู้นำกระป๋องและแปรรูปจำนวนผู้ผลิต 28 รายขนาดกลาง 15 รายขนาดใหญ่ 13 รายจำนวนคนงานรวมทั้งสิ้น 70,000 คนและกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและแปรรูป (ไม่รวมกุ้งกระป๋อง) จำนวนผู้ผลิต : 180 ราย ขนาดกลาง 66 รายขนาดใหญ่ 124 ราย จำนวนคนงานรวมทั้งสิ้น 700,000 คน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประชากรเคหะ การเกษตร อุตสาหกรรม ธุรกิจ เพื่อใช้ประโยชน์ในทางสถิติ ซึ่งจะทำการสำมะโนทุก 5 ปี โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติจะจัดทำสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม โดยล่าสุดได้จัดทำขึ้นในปี 2555 พบข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกัอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ ได้แก่ข้อมูลปริมาณการผลิต ซึ่งพบว่ามูลค่าผลผลิตของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2554 โดยจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ที่ราชอาณาจักร พ.ศ.2555 สามารถสรุปได้ว่าการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง มีมูลค่าผลผลิตร้อยละ 54 การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำบรรจุกระป๋อง มีมูลค่าผลผลิตร้อยละ 29และการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำอื่นๆ มีมูลค่าผลผลิตร้อยละ 17



ภาพที่ 5 มูลค่าผลผลิตของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2554 โดยจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรมทวีราชอาณาจักร พ.ศ.2555

ที่มา สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2559

ข้อมูลจำนวนสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปและการถนอมสัตว์น้ำ ซึ่งพบว่าการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง มีจำนวนสถานประกอบการทั้งหมด 638 แห่ง แบ่งเป็นการผลิตปลาและผลิตภัณฑ์จากพลาสติก แช่เย็น หรือแช่แข็ง จำนวน 360 แห่ง การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ(ยกเว้นปลา)สด แช่เย็น หรือแช่แข็ง จำนวน 278 แห่ง และการผลิตสัตว์น้ำบรรจุกระป๋อง จำนวน 80 แห่ง การผลิตปลาบรรจุกระป๋อง มีจำนวนสถานประกอบการ 80 แห่ง แบ่งเป็นการผลิตปลาบรรจุกระป๋อง จำนวน 75 แห่ง และการผลิตสัตว์น้ำ(ยกเว้นปลา)บรรจุกระป๋อง จำนวน 5 แห่ง และการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแปรรูปอื่นๆ มีจำนวนสถานประกอบการ 3,654 แห่งรวมสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปและการถนอมสัตว์น้ำทั้งสิ้น 4,372 แห่ง

ข้อมูลจำนวนคนทำงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปและการถนอมสัตว์น้ำ พบว่าคนทำงานในสถานประกอบการที่ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง มีจำนวน 120,235 คน แบ่งเป็นผลิตปลาและผลิตภัณฑ์จากพลาสติก แช่เย็น หรือแช่แข็ง จำนวน 77,988 คน และผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ(ยกเว้นปลา)สด แช่เย็น หรือแช่แข็ง จำนวน 42,246 คน สถานประกอบการที่ผลิตสัตว์น้ำบรรจุกระป๋อง จำนวน 54,874 คนแบ่งเป็นผลิตปลาบรรจุกระป๋อง จำนวน 51,020 คน และการผลิตสัตว์น้ำ(ยกเว้นปลา)บรรจุกระป๋อง จำนวน 3,854 คน และการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแปรรูปอื่นๆ มีจำนวน 40,765 คนรวมสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปและการถนอมสัตว์น้ำทั้งสิ้น 215,875 คน

ในมาตรฐานอาชีพฉบับนี้ ประกอบไปด้วยมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ 7 สาขาอาชีพดังนี้

1. สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2
2. สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3
3. สาขาอาชีพนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4
4. สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2
5. สาขาอาชีพนักบริหารงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4
6. สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4
7. สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 5

มาตรฐานอาชีพ

ชื่อมาตรฐานอาชีพ
สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

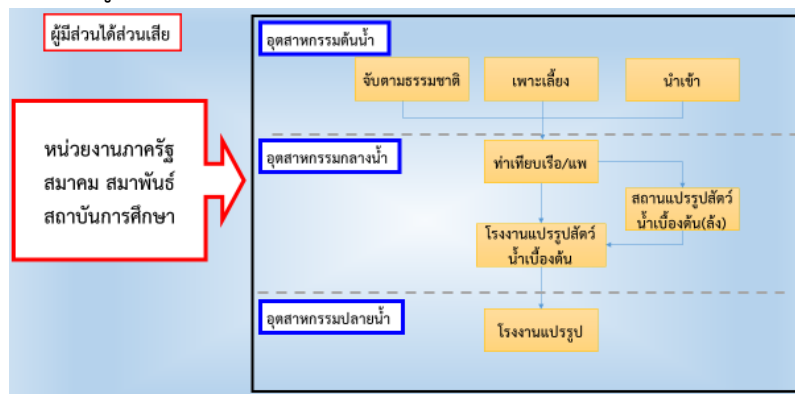
N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

ห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป จะประกอบไปด้วย 1) อุตสาหกรรมต้นน้ำ ได้แก่ การจับสัตว์น้ำตามธรรมชาติ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการนำเข้าสัตว์น้ำ 2) อุตสาหกรรมกลางน้ำ ได้แก่ การแปรรูปเบื้องต้น 3) อุตสาหกรรมปลายน้ำ ได้แก่ การแปรรูปเพื่อเป็นการผลิตในการส่งออก ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูป



ภาพที่ 1 ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ

ที่มา ศูนย์การศึกษาการค้าระหว่างประเทศ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย,2558

ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปเริ่มตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำ ซึ่งได้แก่ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจับสัตว์ตามธรรมชาติ หรือการนำเข้าสัตว์น้ำจากต่างประเทศ หลังจากนั้น ชาวประมงจะนำวัตถุดิบมาขายส่งตามแพและโรงงานแปรรูปเบื้องต้น เพื่อทำการแปรรูปสัตว์น้ำเบื้องต้น เช่น การปอกเปลือกกุ้ง การตัดหัวปลา และการถอดเกล็ดปลา เป็นต้น แล้วจึงนำวัตถุดิบที่ผ่านการแปรรูปเบื้องต้นแล้ว เข้าสู่การแปรรูปตามประเภทของอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมแช่เย็นแช่แข็ง อุตสาหกรรมบรรจุกระป๋อง และอุตสาหกรรมการอบแห้ง เป็นต้น เพื่อการส่งออกและบริโภคภายในประเทศการพัฒนาอุตสาหกรรมสัตว์น้ำเจริญเติบโตก้าวหน้ามาพร้อมๆ กับการประมงทะเลที่มีความเจริญรุ่งเรืองและจับสัตว์น้ำได้มาก จึงทำให้เกิดโรงงานแปรรูปขึ้นมาเป็นจำนวนมาก อันประกอบไปด้วยโรงงานแปรรูปอาหารทะเลกระป๋อง โรงงานแปรรูปแช่เย็นแช่แข็ง โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำเบื้องต้น เช่น ทำน้ำปลา ปลาเค็ม ปลาแห้ง เพื่อการส่งออกและจำหน่ายเพื่อการบริโภคในประเทศ

อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำสามารถจัดแบ่งประเภทอ้างอิงตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย (TSIC) โดยกิจกรรมการแปรรูปและการถนอมสัตว์น้ำ (หมู่ย่อย 102) จัดอยู่ในหมวดการผลิต (หมวดใหญ่ C) หมวดย่อยการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร (หมวดย่อย 10) สามารถจำแนกการแปรรูปและการถนอมสัตว์น้ำออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งการผลิตสัตว์น้ำบรรจุกระป๋องและการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแปรรูปอื่นๆ

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง N/A

6. ครั้งที่ 1: N/A

ครั้งที่ 2: N/A

ครั้งที่ (อื่น ๆ) :N/A

ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ N/A วันที่ประกาศ N/A

ข้อสังเกต

N/A

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

- 1) คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2
- 2) คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3
- 3) คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4
- 4) คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2
- 5) คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4
- 6) คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4
- 7) คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 5

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ

(List of ALL Units of competence within This Occupational Standards)

10101	เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
10102	ดำเนินการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
10103	ควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
10104	ควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
10105	สื่อสารงานในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
10106	วางแผน และควบคุมกระบวนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
10107	ทบทวน แก้ไข และปรับปรุงแผนการผลิตประจำวัน
10108	กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชาตลอดสายงาน
10109	ประยุกต์ใช้เทคนิคการสื่อสารงานข้อมูลด้านการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WI) และระเบียบปฏิบัติการ (Procedure) ได้
20101	ทดสอบตัวอย่างในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
20102	สื่อสารงานในฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
20103	ออกแบบ ประยุกต์ใช้ และติดตามระบบการควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
20104	แก้ไขและปรับปรุง ปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
20105	ถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

20106	สื่อสารข้อมูลด้านคุณภาพในการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
30101	ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
30102	ทดสอบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
30103	ออกแบบ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
30104	สื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
30105	วิเคราะห์และกำหนดการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
30106	สื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

10. คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ

10.1 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต ชั้น 2

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความรู้ ทักษะ/ฝีมือในการปฏิบัติงาน สามารถแก้ปัญหาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเตรียมวัตถุดิบ และการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ตามมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การควบคุมแนะนำของผู้บังคับบัญชา และสามารถสื่อสารงานเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2 สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ จะต้อง

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร และมีประสบการณ์ทำงานด้านการผลิตไม่น้อยกว่า 1 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาระดับ บัณฑิต (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) และมีประสบการณ์ทำงานด้านการผลิตไม่น้อยกว่า 2 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาระดับ บัณฑิต (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการผลิตไม่น้อยกว่า 2 ปี ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตสัตว์น้ำอื่นๆ หรือโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือ สถานที่แปรรูปอาหาร หรือ
- เป็นผู้ปฏิบัติงานผลิตที่มีผู้บังคับบัญชาในระดับนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือ ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ของบริษัทนั้นๆ ให้การรับรอง

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- บุคคลผู้มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- บุคคลผู้มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร และ มีประสบการณ์ทำงานด้านการผลิตในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นแช่แข็งไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านการผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นแช่แข็งไม่น้อยกว่า 2 ปี ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) หรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตสัตว์น้ำอื่นๆ หรือโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือสถานที่แปรรูปอาหารไม่น้อยกว่า 2 ปี ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) หรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีผู้บังคับบัญชาในระดับนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ของบริษัทนั้นๆ ให้การรับรอง

หมายเหตุ : (ข้อแนะนำเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

10101 เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

10102 ดำเนินการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

10.2 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต ชั้น 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความรู้ ทักษะเฉพาะและเทคนิคในการปฏิบัติงาน สามารถสอนงาน ควบคุม และกำกับดูแลการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา รวมถึงแก้ปัญหาเชิงเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดูแลของผู้บังคับบัญชา และสื่อสารงานกับฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่งานประเมินคุณวุฒิวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3 สาขาอาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ จะต้อง

- เป็นผู้ได้รับคุณวุฒิวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2 สาขาอาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ และต้องมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี ในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตหรือแปรรูปสัตว์น้ำ หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร และ มีประสบการณ์ทำงานด้านการผลิตไม่น้อยกว่า 1 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือแปรรูปสัตว์น้ำ หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ (ปวส.) ในสาขาอื่นๆ หรือ การศึกษาระดับ ปวช. ในสาขาอื่นๆ หรือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ที่มีประสบการณ์ควบคุมการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตหรือแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมอาหาร สถานที่แปรรูปอาหาร ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ
- เป็นผู้ปฏิบัติงานผลิตที่มีผู้บังคับบัญชาในระดับนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือ ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ของบริษัทนั้นๆ ให้การรับรอง

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- บุคคลผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2 และมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี ในโรงงานแปรรูปการผลิตหรือแปรรูปสัตว์น้ำ หรือ
- บุคคลผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ

- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านผลิตสัตว์น้ำไม่น้อยกว่า 1 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือแปรรูปสัตว์น้ำ ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านผลิตสัตว์น้ำไม่น้อยกว่า 5 ปี ในโรงงานอุตสาหกรรม การผลิตหรือแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมอาหาร สถานที่แปรรูปอาหาร ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ (ปวส.) ในสาขาอื่นๆ หรือ การศึกษาระดับ ปวช. ในสาขาอื่นๆ หรือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) หรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับการรับรองให้เข้ารับการประเมินได้จากนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือ ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ของบริษัทนั้นๆ ให้การรับรอง

หมายเหตุ : (ข้อแนะนำเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

10103 ควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

10104 ควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินการผลิต ตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

10105 สื่อสารงานในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

10.3 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารการผลิต ชั้น 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค และทักษะทางความคิด ในการวางแผนและควบคุมการผลิต รวมทั้ง ทบสวน แก้ไข และปรับปรุงแผนการผลิตประจำวัน สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการบริหารจัดการ สายการผลิตให้มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หาซื้อสรุปและ ตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานโดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคอย่างอิสระด้วยตนเอง กำกับดูแลการปฏิบัติงาน ของผู้ใต้บังคับบัญชาตลอดสายงาน รวมถึงการสื่อสารข้อมูลด้านการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่งานประเมินคุณวุฒิวิชาชีพนักบริหารงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ จะต้อง

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร, เทคโนโลยีอาหาร, อุตสาหกรรม เกษตร, ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ หรือ
- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ, ระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร มีประสบการณ์การทำงานในโรงงานแปรรูป สัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปี หรือ
- สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ และมี ประสบการณ์การทำงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 5 ปี
- ได้รับคุณวุฒิวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือ แช่แข็ง) ชั้น 3 สาขาอาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ และต้องผ่านการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 4 ปี ในโรงงาน แปรรูปสัตว์น้ำ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- บุคคลผู้มีความรู้การศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร, เทคโนโลยีอาหาร, อุตสาหกรรมเกษตร, ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ หรือ
- บุคคลผู้มีความรู้การศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ, ระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร มีประสบการณ์การทำงานใน โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปี หรือ
- บุคคลผู้มีความรู้การศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ และมี ประสบการณ์การทำงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 5 ปี
- บุคคลผู้ได้รับคุณวุฒิวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือ แช่แข็ง) ชั้น 3 สาขาอาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ และต้องผ่านการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 4 ปี ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ

หมายเหตุ : (ข้อแนะนำเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวชิพนี้)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวชิพนี้)

- 10106 วางแผน และควบคุมกระบวนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- 10107 ทบทวน แก้ไข และปรับปรุงแผนการผลิตประจำวัน
- 10108 กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชาตลอดสายงาน
- 10109 ประยุกต์ใช้เทคนิคการสื่อสารงานข้อมูลด้านการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WI) และระเบียบปฏิบัติการ (Procedure) ได้

10.4 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ ชั้น 2

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความรู้ ทักษะ และฝีมือในการปฏิบัติงานและแก้ปัญหาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือ แช่แข็ง มีความเข้าใจเบื้องต้นในหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) ความปลอดภัยอาหาร (Food safety) และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ภายใต้การควบคุมแนะนำของผู้บังคับบัญชา และสามารถสื่อสารงานเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่อุปสรรคการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ ชั้น 2 สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ จะต้อง

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร สาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร มีประสบการณ์การทำงานด้านการควบคุมหรือประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) และมีประสบการณ์การทำงานด้านการควบคุมหรือประกันคุณภาพ หรือ ด้านการผลิต ไม่น้อยกว่า 2 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ หรือ
- เป็นผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพที่มีผู้บังคับบัญชาในระดับนักบริหารงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือ ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานของบริษัทนั้นๆ ได้ให้การรับรอง

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร สาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร มีประสบการณ์การทำงานด้านการควบคุมหรือประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง หรือ
- ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) และมีประสบการณ์การทำงานด้านการควบคุมหรือประกันคุณภาพ หรือ ด้านการผลิต ไม่น้อยกว่า 2 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ หรือ

- ผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพที่มีผู้บังคับบัญชาในระดับนักบริหารงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือ ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานของบริษัทนั้นๆ ได้ให้การรับรอง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจำกัด)

- 20101 ทดสอบตัวอย่างในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
- 20102 สื่อสารงานในฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

10.5 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารการควบคุมและประกันคุณภาพ ชั้น 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค และทักษะความคิด ในการออกแบบและวางแผนการควบคุมและประกันคุณภาพของกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ สามารถหาข้อสรุปและตัดสินใจในการแก้ปัญหาด้านคุณภาพได้ด้วยตนเอง มีทักษะในการวางแผน การพัฒนาระบบการทำงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการสื่อสารข้อมูลด้านคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่งานประเมินคุณวุฒิวิชาชีพนักบริหารการควบคุมและประกันคุณภาพ ชั้น 4 สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ จะต้อง

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร, เทคโนโลยีอาหาร, อุตสาหกรรมเกษตร, ผลิตภัณฑ์ประมง หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ, ระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร มีประสบการณ์การทำงานด้านควบคุมและประกันคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปี หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ และมีประสบการณ์การทำงานด้านควบคุมและประกันคุณภาพในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปี

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- บุคคลผู้มีความรู้การศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร, เทคโนโลยีอาหาร, อุตสาหกรรมเกษตร, ผลิตภัณฑ์ประมง หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ หรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านการควบคุมและประกันคุณภาพในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำไม่น้อยกว่า 4 ปี ที่มีความรู้การศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร หรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านการควบคุมและประกันคุณภาพในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำไม่น้อยกว่า 6 ปี ที่มีความรู้การศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 20103 ออกแบบ ประยุกต์ใช้ และติดตามระบบการควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
- 20104 แก้ไขและปรับปรุง ปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

- 20105 ถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
- 20106 สื่อสารข้อมูลด้านคุณภาพในการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

10.6 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ชั้น 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค และทักษะความคิด ในการออกแบบ พัฒนาและทดสอบผลิตภัณฑ์ รวมถึงกระบวนการผลิต และออกแบบอุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิต สามารถหาข้อสรุปและตัดสินใจได้ด้วยตนเอง มีทักษะในการวางแผน การพัฒนาระบบการทำงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการสื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์และกระบวนการต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่อุปสรรคคุณวุฒิวิชาชีพ นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ชั้น 4 สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ จะต้อง

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาตรี ในสาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์การอาหาร สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านวิทยาศาสตร์ในสาขาอื่นๆ มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 3 ปี รวมถึงมีความรู้ด้านกฎหมายอาหาร กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และความรู้ด้าน GMP/HACCP/Food Safety System หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมอาหาร สาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 4 ปี รวมถึงมีความรู้ด้านกฎหมายอาหาร กฎหมายที่เกี่ยวข้องและความรู้ด้าน GMP/HACCP/Food Safety System

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- บุคคลผู้มีความรู้การศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์การอาหาร สาขาที่เกี่ยวข้องหรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 3 ปี ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านวิทยาศาสตร์ในสาขาอื่นๆหรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 4 ปี ที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมอาหาร สาขาที่เกี่ยวข้อง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 30101 ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
- 30102 ทดสอบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
- 30103 ออกแบบ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
- 30104 สื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

10.7 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา ชั้น 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความรู้ และทักษะทางเทคนิค ในการวางแผนและบริหารจัดการด้านการออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ การประเมินความเป็นไปได้ของสินค้า รวมถึงติดตามการเปลี่ยนแปลงของความต้องการของตลาดอย่างต่อเนื่อง สามารถคิดค้น พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง สามารถประสานงานโดยใช้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสากล

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้เข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ชั้น 5 สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ จะต้อง

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ในสาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์การอาหาร สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ในสาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์การอาหาร สาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์การทำงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านการตลาดอย่างน้อย 3 ปี และมีทักษะด้านภาษาอังกฤษในระดับดีมาก หรือ
- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์การอาหาร สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การทำงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านการตลาดอย่างน้อย 5 ปี มีทักษะด้านภาษาอังกฤษในระดับดีมาก หรือ
- เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ระดับ 4 อย่างน้อย 5 ปี และมีทักษะด้านภาษาอังกฤษในระดับดีมาก

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- บุคคลผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก ในสาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิทยาศาสตร์การอาหาร สาขาที่เกี่ยวข้องหรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านการตลาด อย่างน้อย 3 ปี ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร พัฒนาผลิตภัณฑ์ สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
- ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านการตลาด อย่างน้อย 5 ปี ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร พัฒนาผลิตภัณฑ์ สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
- ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ระดับ 4 อย่างน้อย 5 ปี

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

30105 วิเคราะห์และกำหนดการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด
แช่เย็นหรือแช่แข็ง

30106 สื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่
แข็ง

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่

ทบทวนครั้งที่.....ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function		
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	
ผลิตและพัฒนาการผลิต ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในระบบ อุตสาหกรรมให้มีปริมาณ และคุณภาพตาม มาตรฐานที่กำหนดเพื่อ จำหน่ายในประเทศและ ต่างประเทศ	10	ผลิตสัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็นหรือแช่แข็ง สัตว์น้ำ บรรจุกระป๋อง และสัตว์น้ำแปรรูป อื่น ๆ	101	ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	
		20	ควบคุมและประกันคุณภาพ การผลิตสัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง สัตว์ น้ำบรรจุกระป๋อง และสัตว์น้ำ แปรรูปอื่นๆ	102	ผลิตสัตว์น้ำบรรจุกระป๋อง
				103	ผลิตสัตว์น้ำแปรรูปอื่น ๆ
	201			ควบคุมและประกันคุณภาพการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง	
	30	วิจัยและพัฒนาการผลิตสัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง สัตว์น้ำบรรจุ กระป๋อง และสัตว์น้ำแปรรูป อื่นๆ	202	ควบคุมและประกันคุณภาพการผลิต สัตว์น้ำบรรจุกระป๋อง	
			203	ควบคุมและประกันคุณภาพการผลิต สัตว์น้ำแปรรูปอื่น ๆ	
			301	วิจัยและพัฒนาการผลิตสัตว์น้ำ และ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง	
				302	วิจัยและพัฒนาการผลิตสัตว์น้ำบรรจุ กระป๋อง
				303	วิจัยและพัฒนาการผลิตสัตว์น้ำแปรรูป อื่น ๆ

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ (ต่อ)

ทบทวนครั้งที่.....ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
101	1. ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง	10101	เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง	101011	เตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลตาม GMP และใช้หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
				101012	เตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรก่อนและหลังการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต
				101013	ตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำที่ใช้ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งตามชนิดและประเภท
				101014	เตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
				101015	เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำตามชนิดและประเภทของสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
				101016	จัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
				101017	สื่อสารงานเบื้องต้นในฝ่ายรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และฝ่ายเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง

		10102	ดำเนินการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง	101021	เตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลตามหลัก GMP และใช้หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
				101022	เตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรก่อนและหลังการปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
				101023	ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งตามขั้นตอนการผลิตตามชนิดและประเภท
				101024	เก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งตามชนิดและประเภท
				101025	จัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
				101026	สื่อสารงานเบื้องต้นในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
		10103	ควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง	101031	ตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนและหลังการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
				101032	ควบคุมและกำกับดูแลการตรวจรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
				101033	ควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

				101034	ควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้/ของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
				101035	ควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาในการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
		10104	ควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง	101041	ตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงานผลิต อุปกรณ์/เครื่องมือเครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนและหลังการปฏิบัติงาน
				101042	ควบคุมและกำกับดูแลการปฏิบัติงานผลิต การจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
				101043	ควบคุมและกำกับดูแลการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
				101044	ควบคุมและกำกับดูแลการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นของผู้ได้บังคับบัญชา
		10105	สื่อสารงานในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง	101051	ติดต่อประสานงานกับผู้ได้บังคับบัญชาและผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้อง
				101052	สอนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และหลักการปฏิบัติตนในงานการผลิตให้ผู้ได้บังคับบัญชา
				101053	บันทึก/สรุป/จัดทำรายงานและนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการผลิตเสนอต่อผู้บังคับบัญชา
		10106	วางแผน และควบคุมกระบวนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	101061	วางแผนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตประจำวัน

				101062	ควบคุมการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตประจำวัน
		10107	ทบทวน แก้ไข และปรับปรุงแผนการผลิตประจำวัน	101071	ทบทวน แก้ไขและปรับปรุงแผนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งประจำวัน
				101072	วิเคราะห์ ส่งเคราะห์ข้อมูล หาข้อสรุปและการตัดสินใจแก้ปัญหาการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ประจำวันเสนอต่อผู้บังคับบัญชา
		10108	กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาตลอดสายงาน	101081	บริหารจัดการกำลังคนในการปฏิบัติงานให้เหมาะสมและคงอยู่
				101082	กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาตลอดสายงานการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
		10109	ประยุกต์ใช้เทคนิคการสื่อสารงานข้อมูลด้านการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WI) และระเบียบปฏิบัติการ (Procedure) ได้	101091	ติดต่อประสานงานกับหัวหน้างานผู้ใต้บังคับบัญชาในฝ่ายผลิตและฝ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้องได้
				101092	สื่อสารและถ่ายทอดงานที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการผลิต รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาได้
				101093	สื่อสารนำเสนอรายงานสรุปผลการส่งเคราะห์ข้อมูล การดำเนินการผลิตเสนอต่อผู้บังคับบัญชา
				101094	จัดทำวิธีการทำงาน (Procedure) และขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)

201	2. ควบคุมและ ประกันคุณภาพการ ผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง		20101	ทดสอบตัวอย่างในการผลิตสัตว์ น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง	201011	เตรียมอุปกรณ์ สารเคมี เครื่องมือ และตัวอย่าง สำหรับการทดสอบตาม มาตรฐานการทดสอบผลิตสัตว์ น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
			201012	ทดสอบตัวอย่างตามมาตรฐาน การทดสอบการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง		
			201013	บันทึกและประมวลผลข้อมูล เบื้องต้น		
			201014	ดูแลรักษาอุปกรณ์ สารเคมี เครื่องมือ และตัวอย่าง หลัง การทดสอบ		
			20102	สื่อสารงานในฝ่ายควบคุมและ ประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง	201021	ดำเนินงานตามวิธีการทำงาน (Procedure) ขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน (Work Instruction) และเอกสารที่ เกี่ยวข้องกับการทดสอบ
			201022	ดำเนินงานตามคำสั่งของ ผู้บังคับบัญชา		
			201023	ให้ข้อมูลและข้อคิดเห็น สะท้อนกลับต่อผู้บังคับบัญชา และผู้ที่เกี่ยวข้อง		
			20103	ออกแบบ ประยุกต์ใช้ และ ติดตามระบบการควบคุมและ ประกันคุณภาพกระบวนการ ผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	201031	ทำแผนควบคุมคุณภาพและ ประกันคุณภาพกระบวนการ ผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการ ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
			201032	วิเคราะห์และประเมินผลการ ทดสอบคุณภาพกระบวนการ ผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการ ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง		
			201033	รายงานผลการควบคุมและ ประกันคุณภาพกระบวนการ ผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการ ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง		

				201034	ทวนสอบและยืนยันการใช้ได้ของระบบ การควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
				201035	ทบทวนและปรับปรุงวิธีการทำงาน (Procedure) และขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ให้สอดคล้องตามกฎหมาย ระเบียบ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
		20104	แก้ไขและปรับปรุง ปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	201041	รวบรวมปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งจากช่องทางต่างๆ
				201042	วิเคราะห์ปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
				201043	กำหนดแนวทางการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
				201044	ติดตามและประเมินผลการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
				201045	รายงานผลการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
		20105	ถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	201051	ถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

				201052	ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการถ่ายทอดความรู้ ด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	
			20106	สื่อสารข้อมูลด้านคุณภาพในการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	201061	สืบค้นและตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
				201062	ดำเนินงานตามเอกสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	
				201063	นำเสนอข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง	
301	3. วิจัยและพัฒนาการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	30101	ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	301011	นำข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์มาออกแบบเป็นข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	
				301012	พัฒนาและปรับปรุงสูตรของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	
				301013	พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	
				301014	ทดสอบและประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งต้นแบบ	
				301015	คำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาและประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งเบื้องต้น	

				301016	รายงานผลการออกแบบและ พัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
		30102	ทดสอบผลิตภัณฑ์และ กระบวนการผลิต ในการผลิต สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็น หรือแช่แข็ง	301021	ทดลองผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
				301022	วิเคราะห์ปัญหา และหาแนว ทางแก้ไขในการทดลองผลิต ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
				301023	ทดสอบผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการ ผลิตสัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง
				301024	จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
		30103	ออกแบบ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกใน กระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง	301031	รวบรวมข้อมูลและเอกสารที่ เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่ง อำนวยความสะดวกใน กระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
				301032	ออกแบบ กำหนดชนิดและ คุณสมบัติของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่ง อำนวยความสะดวกใน กระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
		30104	สื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์และ กระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง	301041	สืบค้นและตรวจสอบข้อมูล หรือเอกสารด้านผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง
				301042	ติดตามกฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
				301043	ดำเนินงานตามเอกสารหรือ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ และกระบวนการในการผลิต สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

				301044	นำเสนอข้อมูล ข้อคิดเห็น ด้าน ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ ในการผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง และติดต่อ ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		30105	วิเคราะห์และกำหนดการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ ในการผลิต สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	301051	วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (ลูกค้า ตลาด ภายในองค์กร) กับการออกแบบผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง เพื่อคัดเลือกและกำหนด ผลิตภัณฑ์ที่จะพัฒนา
				301052	ประเมินความเป็นไปได้ในการ ผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง
		30106	สื่อสารและติดตามสถานการณ์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	301061	สรุปผล นำเสนอ และ ประสานงานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และ กระบวนการในการผลิตสัตว์ น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งแก่ผู้ ที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ
				301062	ติดตามการเปลี่ยนแปลงของ ความต้องการและสถานการณ์ การตลาดของผลิตภัณฑ์ และ นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งอย่าง ต่อเนื่อง

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และ หน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

- รหัสหน่วยสมรรถนะ 10101
- ชื่อหน่วยสมรรถนะ เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
- ทบทวนครั้งที่ -
- สร้างใหม่
- สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง)
ชั้น 2

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางความคิด ความสามารถในการเตรียมตนเองให้ถูกสุขลักษณะส่วนบุคคล การเตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรก่อนและหลังการเตรียมวัตถุดิบ การตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำที่ใช้ในการผลิต การเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท การจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง สามารถสื่อสารงานเบื้องต้นในฝ่ายตรวจรับวัตถุดิบ/ฝ่ายเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และฝ่ายเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาพื้นฐานที่พบเป็นประจำ ภายใต้การควบคุมแนะแนวของผู้บังคับบัญชา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
	✓					

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
1. เตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลตาม GMP และใช้หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ	1.1 หลักปฏิบัติด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice : GMP) ได้ถูกนำมาปฏิบัติอย่างถูกต้อง โดยผู้ปฏิบัติงาน ตลอดการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต	- ความถูกต้องในการนำหลักปฏิบัติด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ตาม GMP มาใช้ในการปฏิบัติงานตลอดการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต <u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติ ด้วยวิธีการสาธิตการทำงาน
	1.2 หลักปฏิบัติเบื้องต้นด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามกฎหมายหรือมาตรฐาน ISO 18000 ได้ถูกนำมาปฏิบัติอย่างถูกต้อง โดยผู้ปฏิบัติงาน ตลอดการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต	- ความถูกต้องในการนำหลักเบื้องต้นด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามกฎหมายหรือมาตรฐาน ISO 18000 มาใช้ในการปฏิบัติงานตลอดการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต <u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติ ด้วยวิธีการสาธิตการทำงาน
2. เตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรก่อนและหลังการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต	2.1 สถานที่ปฏิบัติงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต ได้รับการดูแลให้มีความสะอาดถูกสุขลักษณะก่อนและหลังการปฏิบัติงาน มีสภาพพร้อมใช้งานด้วยความปลอดภัย โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ความถูกต้อง ครบถ้วน และเหมาะสมของการเตรียมอุปกรณ์และสารทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และสถานที่เตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต 2) ความมีประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนในการทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และสถานที่เตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต



<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
	<p>2.2 อุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต ถูกจัดเตรียมอย่างครบถ้วน ถูกต้อง และเหมาะสม และได้รับการรักษาความสะอาดให้ถูกสุขลักษณะ มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p>	<p>3) ความสะอาด ถูกสุขลักษณะ พร้อมใช้งานด้วยความปลอดภัยของสถานที่ตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และสถานที่เตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต</p> <p>4) ความถูกต้องและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บอุปกรณ์และสารทำความสะอาด สถานที่หลังการปฏิบัติงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และสถานที่เตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต</p> <p>ประเมิน โดยใช้การสอบข้อเขียน และสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p>1) ความครบถ้วน ถูกต้อง และเหมาะสมในการจัดหาอุปกรณ์/เครื่องมือการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และสำหรับการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต ก่อนการปฏิบัติงาน และการกำจัดอุปกรณ์/เครื่องมือส่วนที่ใช้งานไม่ได้ตามข้อกำหนด</p> <p>2) ความถูกต้อง ครบถ้วน และเหมาะสมในเตรียมอุปกรณ์/สารทำความสะอาดเพื่อทำความสะอาดอุปกรณ์/เครื่องมือการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และสำหรับการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต ภายหลังจากปฏิบัติงาน</p> <p>3) ความถูกต้องของ การปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนและ ความมีประสิทธิภาพในการทำ</p>

<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
	<p>2.3 เครื่องจักรสำหรับการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีตามคู่มือการปฏิบัติงาน และรักษาความสะอาดให้ถูกสุขลักษณะ มีสภาพพร้อมใช้งานด้วยความปลอดภัย โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>สะอาดอุปกรณ์/เครื่องมือการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และสำหรับการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตภายหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>4) ความสะอาด ถูกสุขลักษณะ และการมีสภาพพร้อมใช้งานด้วยความปลอดภัยของอุปกรณ์/เครื่องมือการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และสำหรับการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตภายหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>5) ความถูกต้องและเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และสำหรับการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตภายหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>6) ความถูกต้องและเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บอุปกรณ์/สารทำความสะอาดภายหลังการปฏิบัติงานทำความสะอาดอุปกรณ์/เครื่องมือ</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียน และสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p>1) ความถูกต้องของการบำรุงรักษาเครื่องจักรตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำอย่างถูกวิธีตามคู่มือการปฏิบัติงาน</p>

<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
		<p>2) ความถูกต้องของการเตรียมอุปกรณ์และสารทำความสะอาดเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน</p> <p>3) ความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนและความมีประสิทธิภาพในการทำสะอาดเครื่องจักรตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ</p> <p>4) ความสะอาด ถูกสุขลักษณะ และการมีสภาพพร้อมใช้งานด้วยความปลอดภัยของเครื่องจักรตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ</p> <p>5) ความถูกต้องและเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บอุปกรณ์/สารทำความสะอาดภายหลังการปฏิบัติงานทำความสะอาดเครื่องจักรตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียน</p>
<p>3 ตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำที่ใช้ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ตามชนิดและประเภท</p>	<p>3.1 วัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการตรวจสอบชนิด ประเภท ขนาด และคุณภาพอย่างถูกต้องตามคุณลักษณะที่กำหนดของการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำแต่ละชนิด โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p>	<p>ความถูกต้องในการตรวจสอบชนิด ประเภท ขนาด และคุณภาพของวัตถุดิบสัตว์น้ำให้ได้ตรงตามคุณลักษณะที่กำหนด โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียน และสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p>

<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
	<p>3.2 วัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการคัดแยกสิ่งแปลกปลอม และซังน้ำหนักตามที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p>	<p>หมายเหตุ ผู้รับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิด เพื่อการทดสอบตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ</p> <p>ความมีประสิทธิภาพในการคัดแยกสิ่งแปลกปลอม และซังน้ำหนัก โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>ประเมิน โดยใช้การสอบข้อเขียน และสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p>หมายเหตุ ผู้รับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิด เพื่อการทดสอบตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ</p>
	<p>3.3 วัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการรักษาความเย็นอย่างถูกต้องตลอดการตรวจรับวัตถุดิบตามหลักการให้ ความเย็น โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP</p>	<p>ความถูกต้องในรักษาความเย็น วัตถุดิบสัตว์น้ำตลอดการตรวจรับ และแยกประเภทวัตถุดิบสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP</p> <p>ประเมิน โดยใช้การสอบข้อเขียน และสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p>หมายเหตุ ผู้รับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิด เพื่อการทดสอบตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ</p>
<p>4 เตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและ</p>	<p>4.1 ส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง มีสภาพดีตามข้อกำหนด ไม่หมดอายุก่อนนำมาใช้งาน และได้รับการเก็บรักษาอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ในที่ที่ปลอดภัย</p>	<p>1) ความถูกต้องในการเลือกใช้ส่วนผสมที่มีสภาพดีตามข้อกำหนด และไม่หมดอายุก่อนนำมาใช้งาน</p>

<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
<p>ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p>	<p>จากการปนเปื้อนและสัตว์พาหะ โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP</p>	<p>2) ความถูกต้อง และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการเก็บรักษา ส่วนผสมในที่ที่ปลอดภัยจากการปนเปื้อน และสัตว์พาหะก่อนและหลังการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึง GMP และ HACCP</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียน</p>
	<p>4.2 ส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ได้รับการเตรียมตามหลักการและกระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดการปฏิบัติงาน</p>	<p>1) ความถูกต้องในการชั่ง/ตวง ส่วนผสม</p> <p>2) ความถูกต้องของการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนและความมีประสิทธิภาพในการเตรียมส่วนผสมเพื่องานผลิตโดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดการปฏิบัติงาน</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียน</p>
	<p>4.3 ส่วนผสมหลังการเตรียมได้รับการตรวจคุณสมบัติเบื้องต้นให้ตรงตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้ในคู่มือ ได้รับการบรรจุลงในภาชนะที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ ตาม GMP โดยมีรายละเอียดข้อมูลของส่วนผสมที่ระบุบนป้ายบ่งชี้ที่ภาชนะบรรจุอย่างถูกต้องและชัดเจน</p>	<p>1) ความถูกต้องของการตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของส่วนผสมภายหลังการเตรียม</p> <p>2) ความมีประสิทธิภาพในการบรรจุส่วนผสมลงในภาชนะที่กำหนดตาม GMP</p> <p>3) ความชัดเจนและถูกต้องของรายละเอียดที่ระบุบนป้ายบ่งชี้ที่ภาชนะบรรจุ</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียน</p>
<p>5 เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ตาม ชนิด และ ประเภทของสัตว์น้ำ</p>	<p>5.1 วัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการคัดขนาด/คัดเกรดตาม ชนิดและประเภทตามหลักการและกระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ (ถูกต้องและรวดเร็วภายใน</p>	<p>1) ความมีประสิทธิภาพในการคัดขนาด/คัดเกรดวัตถุดิบสัตว์น้ำ ตาม หลักการและกระบวนการ</p>



<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
<p>ตามหลักการและกระบวนการ</p>	<p>ระยะเวลาที่กำหนด) โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP</p>	<p>2) ความถูกต้องในการจำแนกขนาด/เกรดของวัตถุดิบสัตว์น้ำตามข้อกำหนด</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้รับการประเมินมีสิทธิเลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดเพื่อการทดสอบตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ</p>
	<p>5.2 วัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการตัดแต่งตามชนิดและประเภทด้วยตนเอง หรือใช้เครื่องจักรในการตัดแต่งอย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมีคุณลักษณะของวัตถุดิบสัตว์น้ำหลังการตัดแต่งตามที่กำหนด</p>	<p>1) ความมีประสิทธิภาพในการตัดแต่งวัตถุดิบสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>2) ความถูกต้องของคุณลักษณะวัตถุดิบสัตว์น้ำที่ผ่านการตัดแต่งตามข้อกำหนด</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้รับการประเมินมีสิทธิเลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดเพื่อการทดสอบตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ</p>
	<p>5.3 วัตถุดิบสัตว์น้ำก่อนและหลังการตัดแต่งได้รับการทำความสะอาดให้มีความสะอาดและถูกสุขลักษณะตามข้อกำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ ตาม</p>	<p>1) ความถูกต้องในการทำความสะอาดวัตถุดิบสัตว์น้ำก่อนและหลังการตัดแต่งให้ถูกสุขลักษณะตามข้อกำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ ตาม</p>



<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
	<p>หลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP</p> <p>5.4 วัตถุดิบสัตว์น้ำหลังการตัดแต่งได้รับการเก็บรักษาในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมภายใต้อุณหภูมิที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP โดยมีรายละเอียดข้อมูลที่ระบุบนป้ายบ่งชี้ที่ภาชนะบรรจุอย่างถูกต้องและชัดเจน</p>	<p>หลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP</p> <p>2) ความถูกต้องลักษณะของวัตถุดิบสัตว์น้ำก่อนและหลังการล้างตามข้อกำหนด</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p> <p>1) ความมีประสิทธิภาพในการเก็บรักษาวัตถุดิบสัตว์น้ำหลังการตัดแต่งตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP</p> <p>2) ความถูกต้องในการรักษาอุณหภูมิของวัตถุดิบสัตว์น้ำหลังการตัดแต่งในภาชนะบรรจุตามหลักการ</p> <p>3) ความถูกต้อง ชัดเจนของข้อมูลที่ระบุบนป้ายบ่งชี้ของวัตถุดิบสัตว์น้ำหลังการตัดแต่งบนภาชนะบรรจุ</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p>

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	5.5 วัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการรักษาความเย็น ตามหลักการให้ความเย็นตลอดการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP	1) ความถูกต้องในการรักษาความเย็นให้แก่วัตถุดิบสัตว์น้ำตามหลักการตลอดการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP ประเมิน โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง หมายเหตุ ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ
6 จัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ	6.1 วัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้จากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการแยกออกจากของเสียและถูกแยกประเภท และเก็บรวบรวมอย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักการและกระบวนการโดยคำนึงถึง GMP HACCP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000) โดยมีการระบุป้ายบ่งชี้ให้กับผลพลอยได้ที่แยกประเภทแล้วอย่างถูกต้องและชัดเจน ก่อนนำไปจัดส่งหรือเก็บรักษาในภาชนะที่อยู่ในสภาพดีและสะอาดภายใต้อุณหภูมิและสถานที่ที่กำหนด	1) ความมีประสิทธิภาพในการแยกส่วนวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ออกจากของเสียที่เกิดขึ้นในการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึง GMP HACCP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000) 2) ความมีประสิทธิภาพในการแยกส่วน และเก็บรวบรวมวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้จากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึง GMP HACCP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000) 3) ความถูกต้องและชัดเจนของป้ายบ่งชี้ที่ระบุให้แก่ผลพลอยได้ที่แยกส่วนและเก็บรวบรวมไว้

<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
	<p>6.2 ของเสียที่เกิดขึ้นจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการกำจัดอย่างเหมาะสมในสถานที่ที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ ตามมาตรการป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนข้าม โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p>	<p>4) ความถูกต้องในการเก็บรักษาวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้แต่ละประเภทในภาชนะ และสถานที่ที่กำหนดไว้</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p> <p>- ความถูกต้องเหมาะสมในการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ตามมาตรการป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนข้าม โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p> <p><u>ประเมิน</u> โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p>
<p>7. สื่อสารงานเบื้องต้นในฝ่ายตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และฝ่ายเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำ</p>	<p>7.1 ข้อมูล/เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประจำตามวิธีการ (Procedure) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction : WI) และเอกสารอื่นๆ ในงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และงาน</p>	<p>- ความถูกต้องในการแปลความหมายและตีความข้อมูล/เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประจำตามวิธีการ (Procedure) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work</p>

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สดแช่เย็น หรือแช่แข็ง	เตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตได้รับการแปล ความหมายและตีความอย่างถูกต้อง	Instruction : WI) และเอกสารอื่นๆ ในงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์ น้ำ และงานเตรียมส่วนผสมเพื่อการ ผลิต <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบ ข้อเขียน และสอบปฏิบัติด้วยวิธีการ สาธิตการทำงาน
	7.2 คำสั่งของผู้บังคับบัญชาได้รับการตีความอย่าง เข้าใจ โดยผู้ใต้บังคับบัญชา และสามารถ ปฏิบัติงานตามคำสั่งได้อย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องในการตีความ คำสั่งของผู้บังคับบัญชาอย่างเข้าใจ โดยผู้ใต้บังคับบัญชา และสามารถ ปฏิบัติงานได้ตามคำสั่ง <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบ ข้อเขียน และสอบปฏิบัติด้วยวิธีการ สาธิตการทำงาน
	7.3 ข้อมูลและข้อคิดเห็นสะท้อนกลับในการ ปฏิบัติงานประจำมีการรายงานเพื่อเสนอต่อ ผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นอย่างชัดเจนและ เที่ยงตรง	- ความชัดเจนและเที่ยงตรงของ ข้อมูลและข้อคิดเห็นสะท้อนกลับ ในการปฏิบัติงานประจำมีการ รายงานเพื่อเสนอต่อผู้บังคับบัญชา ตามลำดับชั้น <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบ ข้อเขียน และสอบปฏิบัติด้วยวิธีการ สาธิตการทำงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะการคำนวณคณิตศาสตร์เบื้องต้นด้วยตนเอง หรือใช้เครื่องคำนวณ
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี และคำศัพท์ภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่ใช้ในงานอาชีพ
- มีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์หรือเครื่องมือเบื้องต้นในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการใช้หลักปฏิบัติด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ตาม GMP ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ทักษะการใช้หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ทักษะการเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือที่ต้องใช้ในการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต
- ทักษะการเตรียมเครื่องจักรสำหรับการตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ตามข้อแนะนำการทดสอบเครื่องจักร/บำรุงรักษา
- ทักษะการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำแต่ละชนิด ตามหลักเกณฑ์การตรวจรับวัตถุดิบ
- ทักษะการคัดแยกสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท ตลอดจนสัตว์น้ำที่ผิดประเภทออกจากกลุ่มวัตถุดิบที่ต้องการ รวมถึงการคัดแยกสิ่งแปลกปลอมบนโต๊ะปฏิบัติงานหรือบนสายพานลำเลียง
- ทักษะการรักษาคุณภาพวัตถุดิบสัตว์น้ำโดยใช้น้ำแข็งหรือน้ำเย็น ตามหลักการใช้ความเย็น
- ทักษะการตรวจสอบส่วนผสมก่อนการใช้งาน และการจัดเก็บส่วนผสมของแข็ง/ของเหลวที่เหลือจากการเตรียม
- ทักษะการเตรียมส่วนผสมที่เป็นของแข็ง/ของเหลว ตามหลักการและกระบวนการ และการตรวจสอบคุณลักษณะเบื้องต้นที่ต้องการหลังการเตรียมของส่วนผสมที่ใช้เป็นประจำได้ด้วยตนเอง
- ทักษะการคัดขนาด/คัดเกรดวัตถุดิบสัตว์น้ำตามชนิดและประเภทของการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง บนโต๊ะปฏิบัติงานหรือบนสายพานลำเลียง
- ทักษะการตัดแต่งวัตถุดิบสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท รวมถึงการทำความสะอาดสัตว์น้ำก่อนและหลังการตัดแต่ง
- ทักษะการแยกประเภท เก็บรวบรวม และเก็บรักษาวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้จากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ตามหลักการและกระบวนการ
- ทักษะการกำจัดของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ตามมาตรการป้องกันการปนเปื้อนข้าม
- แปลความหมายและตีความข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการประจำตามวิธีการ (Procedure) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work instruction; WI) เอกสารข้อกำหนดของบริษัท หรือคู่มือปฏิบัติงานต่างๆ จากการอ่านในส่วนของงานประจำได้อย่างถูกต้อง
- แปลความหมายและตีความคำสั่งให้ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

- รายงานข้อมูลให้ผู้บังคับบัญชาทราบเมื่อมีปัญหาหน่วยงานประจำเกิดขึ้น รวมถึงข้อคิดเห็นสะท้อนกลับในการปฏิบัติงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักชีวอนามัยและความปลอดภัย ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรในงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และงานเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต
- ความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน บำรุงรักษา และจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรในงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และงานเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต
- ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ และสารทำความสะอาดที่ใช้ทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรในงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และงานเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต วิธีการใช้งาน และการเก็บรักษาให้ปลอดภัย
- หลักการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำเบื้องต้น
- ความรู้เกี่ยวกับชนิดและประเภทของสัตว์น้ำที่ใช้ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณภาพของสัตว์น้ำ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของสัตว์น้ำ ปัจจัยที่มีผลต่อการเสื่อมคุณภาพ และวิธีการลดอัตราการเสื่อมคุณภาพของสัตว์น้ำด้วยวิธีการใช้เย็น
- ความรู้เกี่ยวกับการประเมินความสดทางประสาทสัมผัสของสัตว์น้ำที่ใช้ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- หลักการและเทคนิคการเก็บรักษาสัตว์น้ำโดยวิธีการใช้ความเย็น
- ความรู้เกี่ยวกับส่วนผสมที่ใช้ในการปฏิบัติงานประจำในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง การเสื่อมสภาพของส่วนผสม และวิธีการจัดเก็บส่วนผสมของแห้งและของเหลวให้ปลอดภัยจากการปนเปื้อนและสัตว์พาหะ
- หลักการและเทคนิคการใช้เครื่องชั่ง และอุปกรณ์ตวง วัดส่วนผสม
- ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการเตรียมส่วนผสมที่เป็นของแข็งและของเหลว และคุณลักษณะที่ต้องการหลังการเตรียมส่วนผสมที่ใช้เป็นประจำ ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับขนาด/เกรดของสัตว์น้ำ ตามชนิดและประเภทที่ใช้ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอันตรายทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบและวิธีการตัดแต่งสัตว์น้ำ ตามชนิดและประเภทที่ใช้ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับวัสดุเศษเหลือ ผลพลอยได้ และของเสียที่เกิดขึ้นจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง การจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ ตามหลักการและกระบวนการ
- ความรู้เกี่ยวกับวิธีการกำจัดของเสียในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ตามมาตรการป้องกันการปนเปื้อนข้าม และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม
- ความรู้ภาษาไทยด้านทักษะการอ่าน เขียน ฟัง และพูดเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ
- ความรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่าน พูดเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพเบื้องต้น (คำศัพท์เฉพาะหน้างาน ประจำ เช่น อ่านและออกเสียงชื่ออุปกรณ์/เครื่องมือ ชื่อส่วนผสม และชื่อสัตว์น้ำ เป็นต้น)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 1 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร
- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง อย่างน้อย 2 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา)
- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง อย่างน้อย 2 ปี ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตสัตว์น้ำอื่นๆ หรือโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือสถานที่แปรรูปอาหาร สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา)
- เอกสารรับรองจากนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและสัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือ ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งของบริษัทนั้นๆ ให้การรับรอง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิการศึกษาในระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานด้านการผลิตไม่น้อยกว่า 2 ปี ในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิการศึกษาในระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานด้านการผลิตไม่น้อยกว่า 2 ปี ในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำอื่นๆ หรือ โรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือสถานที่แปรรูปอาหาร และ ประกาศนียบัตรหรือเอกสารรับรองการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวกับการตรวจรับสัตว์น้ำ การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากภาครัฐ ไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมง
- ใบรับรองการฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) เป็นต้น (ถ้ามี)
- ใบรับรองการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และ หลักฐานความรู้ตามที่ระบุ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบสาธิตการทำงาน ต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือ เป็นผู้มีความรู้วิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2 อย่างน้อย 1 ปี
- ชนิดของวัตถุดิบสัตว์น้ำที่เลือกใช้เพื่อการสอบสาธิตการทำงานมี 3 ชนิด คือ กุ้ง ปลา และหมึก โดยพิจารณาจาก 3 กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำหลักของประเทศ อย่างไรก็ตามยังมีวัตถุดิบปลาทูน่า และซูริมิ (เนื้อปลาสดแช่แข็ง) ที่เป็นอีกกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก แต่เนื่องจากปัญหาเรื่องต้นทุน และความยุ่งยากในการจัดการที่ไม่เหมือนวัตถุดิบอื่นๆ จึงไม่นำมาใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อสอบการสาธิตการทำงาน
- ผู้เข้ารับการประเมินสามารถเลือกชนิดของวัตถุดิบสัตว์น้ำ 1 ชนิด เพื่อการทดสอบ ตามคู่มือและให้แจ้งความจำนงแก่เจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นใบรับสมัครเพื่อขอเข้ารับการประเมิน
- ผู้เข้ารับการประเมินสามารถนำอุปกรณ์ ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลของตนเองมาใช้ระหว่างการสอบประเมินได้ ตามความเหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสอบสาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การทดสอบการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ครอบคลุมถึงการเตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานผลิตด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล การเตรียมความพร้อมของสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรในงานตรวจรับ/เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ การตรวจรับวัตถุดิบ การเตรียมส่วนผสม การคัดขนาด/คัดเกรด/ตัดแต่งวัตถุดิบสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท การบรรจุและระบุข้อมูลบนป้ายบ่งชี้ และการรักษาคุณภาพวัตถุดิบสัตว์น้ำด้วยความเย็น การจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึงมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง ตลอดการปฏิบัติงานในฝ่ายตรวจรับวัตถุดิบ ฝ่ายเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และฝ่ายเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต และสามารถสื่อสารงานเบื้องต้นกับผู้บังคับบัญชาได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) อุปกรณ์ เครื่องมือ และ/หรือเครื่องจักร:
 - อุปกรณ์: มีด เขียง ถูมือกันน้ำ ตะกร้า/กระบะ/ถังพลาสติก ถาด/กะละมัง/โต๊ะสแตนเลส
 - เครื่องมือ: เครื่องชั่ง เครื่องปั่นส่วนผสม เครื่องวัดค่าความหวาน-ความเค็ม เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง
 - เครื่องจักร: เครื่องจักรล้างกระบะ/ตะกร้า เครื่องจักรลำเลียงวัตถุดิบผ่านสายพาน เครื่องจักรล้างวัตถุดิบ เครื่องนึ่งไอน้ำ (หม้อนึ่งไอน้ำ)
- 2) สถานที่:
 - สถานที่ตรวจรับวัตถุดิบ (หน้าแพ)
 - สถานที่เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำครอบคลุมไปจนถึงสถานที่ก่อนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
 - สถานที่แปรรูปสัตว์น้ำ (ล้างกุ้ง ล้างปลา ล้างปู ล้างหมึก)
 - สถานที่เตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต
 - ห้องเก็บรักษาวัตถุดิบสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง
 - ห้องเก็บรักษาส่วนผสม

- ห้องเก็บรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือเตรียมวัตถุดิบ
- ห้องเก็บรักษาอุปกรณ์และสารทำความสะอาด
- 3) มาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
 - หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (GMP)
 - ISO 14000 (ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)
 - ISO 18000 (ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
 - ISO 22000 (ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร) ครอบคลุม ISO 9001 HACCP และ ISO 14000
- 4) วัตถุดิบสัตว์น้ำ ประกอบด้วย
 - ปลาทูน่า
 - ปลาอื่นๆ ยกเว้นปลาทูน่า
 - กุ้ง
 - หมึก
 - ปู
 - หอย
- 5) ส่วนผสม ประกอบด้วย
 - วัตถุดิบอาหาร : เกลือ น้ำตาล กรด น้ำตาลแอลกอฮอล์ สารประกอบฟอสเฟตหรือสารทดแทนสารประกอบฟอสเฟต สี/กลิ่นปรุงแต่ง
 - ผลผลิตทางการเกษตร : ผักสด ผลไม้สด เครื่องเทศ แป้ง
- 6) ป้ายบ่งชี้ ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ: ชื่อวัตถุดิบสัตว์น้ำ ชื่อส่วนผสม วันที่ เวลา สถานที่เตรียม สถานที่จัดส่ง ผู้เตรียม/ผู้จัดส่ง
- 7) สิ่งอำนวยความสะดวก ครอบคลุมทั้งระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศอุปกรณ์และสารทำความสะอาด อุปกรณ์เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล
- 8) อุปกรณ์และสารทำความสะอาด ประกอบด้วย คลอรีนน้ำ คลอรีนผง น้ำยาทำความสะอาด ถัง/กะละมังพลาสติก ฟองน้ำ ผ้าเช็ดโต๊ะ ไม้ปาดน้ำบนโต๊ะปฏิบัติการ ไม้ปาดน้ำบนพื้น ถูดำ
- 9) อุปกรณ์เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย หมวก เน้นคลุมผม เอี๊ยมพลาสติก รองเท้าบูท ผ้าปิดปากหรือหน้ากากอนามัย ถุงมือยาง



16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

กลุ่มอาชีพผลิตสัตว์น้ำกระป๋อง/ผลิตสัตว์น้ำแปรรูปอื่นๆ

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในอาชีพผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้วิธีการทดสอบข้อเขียน และ การสอบสาธิตการทำงาน ตามรายละเอียดที่กำหนดในคู่มือ

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10102

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดำเนินการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง)
ชั้น 2

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางความคิด ความสามารถในการเตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล การเตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์ เครื่องมือ และ/หรือ เครื่องจักรก่อนและหลังการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง การเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ตามชนิดและประเภท การจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิต ตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง และสามารถสื่อสารงานเบื้องต้นในฝ่ายผลิตรวมทั้งสามารถแก้ปัญหาพื้นฐานที่พบเป็นประจำ ภายใต้การควบคุมแนะแนวของผู้บังคับบัญชา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
	✓					

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
<p>1. เตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลตาม GMP และใช้หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p>	<p>1.1 หลักปฏิบัติด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice : GMP) ได้ถูกนำมาใช้โดยผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตลอดการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p> <p>1.2 หลักปฏิบัติเบื้องต้นด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามกฎหมาย หรือมาตรฐาน ISO 18000 ได้ถูกนำมาปฏิบัติอย่างถูกต้องโดยผู้ปฏิบัติงานตลอดการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p>	<p>- ความถูกต้องในการรักษาสุขลักษณะส่วนบุคคลหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice : GMP) ของผู้ปฏิบัติงาน ตลอดการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงาน ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p>- ความถูกต้องในการรักษาหลักปฏิบัติเบื้องต้นด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามกฎหมาย หรือมาตรฐาน ISO 18000 ของผู้ปฏิบัติงานตลอดการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p>
<p>2. เตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรก่อนและหลังการปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำ</p>	<p>2.1 สถานที่ปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ได้รับการดูแลให้มีความสะอาดถูกสุขลักษณะก่อนและหลังการปฏิบัติงาน มีสภาพพร้อมใช้งานด้วยความปลอดภัย โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>1). ความถูกต้อง ครบถ้วน และเหมาะสมของการเตรียมอุปกรณ์และสารทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานผลิต</p> <p>2). ความมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานทำความสะอาด</p>



<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
<p>และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง</p>	<p>2.2 อุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับการผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ถูก จัดเตรียมอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเหมาะสม และได้รับการรักษาความสะอาดให้ถูกสุขลักษณะ มี ความพร้อมในการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน</p>	<p>สถานที่ปฏิบัติงานผลิต ตามลำดับขั้นตอน โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>3). ความสะอาดถูกสุขลักษณะ ของสถานที่ปฏิบัติงานผลิต ตาม หลัก GMP และหลักอาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>4) ความถูกต้องและความเป็น ระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บ อุปกรณ์และสารทำความสะอาด สถานที่ปฏิบัติงานผลิตหลังการ ปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบ ข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วย วิธีการสาธิตการทำงานภายใน ระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่ จำลอง</p> <p>1). ความถูกต้อง ครบถ้วน และ เหมาะสมของอุปกรณ์และสาร ทำความสะอาดในการปฏิบัติงาน ทำความสะอาด อุปกรณ์/ เครื่องมือสำหรับการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p> <p>2). ความถูกต้อง ครบถ้วน และ เหมาะสมในการจัดเตรียม อุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับการ ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p>



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		<p>3). ความมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนในการทำความสะอาดอุปกรณ์/เครื่องมือ โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>4). ความสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีสภาพพร้อมใช้งาน ด้วยความปลอดภัยของอุปกรณ์/เครื่องมือ เพื่อการปฏิบัติงานผลิต ตามหลัก GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>5). ความถูกต้องและเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือหลังการปฏิบัติงานผลิต โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>6). ความถูกต้องและเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บอุปกรณ์/สารทำความสะอาดหลังการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p>



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	<p>2.3 เครื่องจักรสำหรับในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งได้รับการบำรุงรักษาตามคู่มือ และรักษาความสะอาดให้ถูกสุขลักษณะ มีสภาพพร้อมใช้งาน โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>1) ความถูกต้องในการบำรุงรักษา เครื่องจักรในงานผลิตตามคู่มือ โดยคำนึงถึงหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>2) ความครบถ้วน ถูกต้อง และเหมาะสมกับการใช้งานของอุปกรณ์และสารทำความสะอาด เครื่องจักรในงานผลิต</p> <p>3) ความมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานทำความสะอาด เครื่องจักรในงานผลิตตามที่กำหนด ตามลำดับขั้นตอน โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>4) ความสะอาด ถูกสุขลักษณะ และมีสภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรในงานผลิต ตามหลัก GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>5) ความถูกต้องและเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดเก็บอุปกรณ์ และสารทำความสะอาด เครื่องจักรในงานผลิตหลังการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน</p>



<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
<p>3. ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งตามขั้นตอนการผลิตตามชนิดและประเภท</p>	<p>3.1 สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดก่อนนำไปแช่เย็น หรือแช่แข็งได้ผ่านการดำเนินการเบื้องต้นอย่างถูกต้องตามลำดับขั้นตอนที่กำหนด ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลัก อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>3.2 วิธีการแช่เย็น/แช่แข็งสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแต่ละชนิดและประเภททำได้ตามหลักการและกระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักการใช้ความเย็น โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>-ความถูกต้องตามลำดับขั้นตอนในการดำเนินการเบื้องต้นกับสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำก่อนแช่เย็น หรือแช่แข็งตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิด ตามที่กำหนดในคู่มือ</p> <p>1) ความมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติงานตามหลักการและกระบวนการในการแช่เย็นหรือแช่แข็งสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแต่ละชนิดและประเภทตามหลักการใช้ความเย็น โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>2) ความถูกต้องในการตรวจสอบคุณลักษณะของสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดหลังแช่เย็นหรือแช่แข็งที่ผลิตได้ตามข้อกำหนด</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการสอบปฏิบัติด้วยวิธีสาธิตการทำงานภายใน</p>



<p>สมรรถนะย่อย Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน Assessment</p>
	<p>3.3 สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งที่ผลิตได้ถูกบรรจุในภาชนะที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง GMP และ HACCP โดยรายละเอียดข้อมูลที่ระบุบนป้ายบ่งชี้ ที่ภาชนะบรรจุมีความถูกต้องและชัดเจน</p>	<p>ระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p> <p>ความถูกต้องในการตรวจสอบคุณลักษณะของสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดหลังแช่เย็นหรือแช่แข็งที่ผลิตได้ตามข้อกำหนด</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการสอบปฏิบัติด้วยวิธีสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p>
<p>4. เก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งตามชนิดและประเภท</p>	<p>4.1 สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดหลังการผลิตโดยวิธีแช่เย็น หรือแช่แข็งได้รับการแยกเก็บรักษาตามประเภทภายใต้อุณหภูมิและสภาวะการเก็บรักษาที่ดี และไม่เกิดความเสียหายระหว่างการเก็บรักษา โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>1) ความถูกต้องตามหลักการในการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งหลังการผลิตด้วยความปลอดภัย ไม่เกิดความเสียหายระหว่างการเก็บรักษาภายใต้อุณหภูมิที่กำหนด</p> <p>2) ความมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนในการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งหลังการผลิตของผู้ปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึง-GMP</p>



<p>สมรรถนะย่อย Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน Assessment</p>
	<p>4.2 สัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็งหลังการผลิตได้รับการเก็บรักษาตามผังการจัดเก็บที่ระบุไว้ ตามระบบการจัดเก็บแบบเก่าเก็บด้านหน้า ใหม่เก็บด้านหลัง และมาก่อนใช้ก่อน (First-In-First-Out : FIFO) โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p> <p>- ความถูกต้องในการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งหลังการผลิตตามผังการจัดเก็บที่ระบุไว้ ตามระบบการจัดเก็บแบบเก่าเก็บด้านหน้า ใหม่เก็บด้านหลัง และมาก่อนใช้ก่อน (First-In-First-Out : FIFO) โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p>
<p>5. จัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง</p>	<p>5.1 วัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้จากการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งได้รับการแยกออกจากของเสีย และถูกแยกประเภท/เก็บรวบรวมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง GMP HACCP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000) โดยรายละเอียดข้อมูลที่</p>	<p>1). ความมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนของผู้ปฏิบัติงานในการแยกส่วนวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ ออกจากของเสียที่เกิดขึ้นในการผลิต โดยคำนึงถึง GMP HACCP หลักอาชีวอนามัยและความ</p>



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	<p>ระบุบุงบปายบงชี่มีความถูกต้องและชัดเจน ก่อนนำไปจัดส่งหรือเก็บรักษาในภาชนะให้อยู่ในสภาพดี และสะอาดถูกสุขลักษณะภายใต้อุณหภูมิและสถานที่ที่กำหนด</p>	<p>ปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p> <p>2). ความมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนของผู้ปฏิบัติงานในการแยกส่วน และเก็บรวบรวมวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้แต่ละประเภทในภาชนะที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึง GMP HACCP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p> <p>3). ความถูกต้องในการเก็บรักษาวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ในภาชนะให้อยู่ในสภาพดี และสะอาดถูกสุขลักษณะภายใต้อุณหภูมิและสถานที่ที่กำหนด โดยคำนึงถึง GMP HACCP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p> <p>4). ความถูกต้อง ชัดเจนของรายละเอียดข้อมูลที่ระบุบุงบปายบงชี่ ก่อนนำไปจัดส่ง หรือเก็บรักษา</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p>



<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
	<p>5.2 ของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตได้ถูกกำจัดจากสถานที่ผลิตในสถานที่ที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรการป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนข้าม โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p>	<p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p> <p>- ความถูกต้องในการกำจัดของเสียออกจากสถานที่ผลิตในสถานที่ที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ ตามมาตรการป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนข้าม โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสถานที่จำลอง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ผู้เข้ารับการประเมินมีสิทธิ์เลือกชนิดของสัตว์น้ำ 1 ชนิดตามที่กำหนดในคู่มือ</p>
<p>6. สื่อสารงานเบื้องต้นในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p>	<p>6.1 ข้อมูล/เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประจำตามวิธีการ (Procedure) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction : WI) และเอกสารอื่นๆ ในงานผลิตได้รับการแปลความหมายและตีความอย่างถูกต้อง</p>	<p>- การถูกต้องในการแปลความหมายและตีความข้อมูล/เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประจำตามวิธีการ (Procedure) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction : WI) และเอกสารอื่นๆ ในงานผลิต</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงาน</p>

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	6.2 คำสั่งของผู้บังคับบัญชาได้รับการตีความอย่างเข้าใจ โดยผู้ใต้บังคับบัญชา และสามารถปฏิบัติงานตามคำสั่งได้อย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องในการตีความคำสั่งของผู้บังคับบัญชาอย่างเข้าใจ โดยผู้ใต้บังคับบัญชา และสามารถปฏิบัติงานได้ตามคำสั่ง ประเมิน ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงาน
	6.3 ข้อมูลและข้อคิดเห็นสะท้อนกลับในการปฏิบัติงานประจำมีการรายงานเพื่อเสนอต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นอย่างชัดเจนและเที่ยงตรง	- ความชัดเจนและเที่ยงตรงของข้อมูลและข้อคิดเห็นสะท้อนกลับในการปฏิบัติงานประจำมีการรายงานเพื่อเสนอต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น ประเมิน ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสาธิตการทำงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะการคำนวณคณิตศาสตร์เบื้องต้นด้วยตนเอง หรือใช้เครื่องคำนวณ
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี และคำศัพท์ภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่ใช้ในงานอาชีพ
- มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการใช้หลักสุลักษณะส่วนบุคคล ตาม GMP ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
- ทักษะการใช้หลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ทักษะการเตรียมอุปกรณ์/เครื่องมือที่ต้องใช้ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

- ทักษะการเตรียมเครื่องจักรสำหรับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ตามข้อแนะนำการทดสอบเครื่องจักร/บำรุงรักษา
- ทักษะการเตรียมการเบื้องต้นกับวัตถุดิบสัตว์น้ำหลังการตัดแต่ง ตามชนิดและประเภทของผลิตภัณฑ์ก่อนการแช่เย็น หรือแช่แข็ง (แช่ในสารละลาย ผสมกับวัตถุเจือปนอาหาร เครื่องปรุง เครื่องเทศ และ/หรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรต่างๆ เคลือบ ยัดไส้ หมัก ดอง ทอด ปิ้ง ย่าง เป็นต้น)
- ทักษะการเรียงสัตว์น้ำหรือผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดตามชนิดและประเภทลงในบล็อก สำหรับการแช่เย็นหรือแช่แข็งกรณีใช้เครื่องจักรแช่แข็งแบบ Air blast หรือ Contact plate หรือป้อนสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำบนสายพานเข้าเครื่องจักรอัตโนมัติ กรณีใช้เครื่องจักรแช่แข็งแบบ Thunnel /Spiral /Cryogenic หรือ Fluidized bed
- ทักษะการเรียงบล็อก สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดบนถาดสำหรับการแช่เย็น หรือแช่แข็ง กรณีใช้เครื่องจักรแช่แข็งแบบ Air blast หรือ Contact plate
- ทักษะการแช่เย็น หรือแช่แข็งสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำตามชนิดและประเภท โดยใช้เครื่องแช่เย็นหรือแช่แข็ง ตามหลักการและกระบวนการ
- ทักษะการบรรจุสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง รวมถึงการระบุรายละเอียดการผลิตที่ป้ายบ่งชี้บนฉลากของผลิตภัณฑ์
- ทักษะการรักษาอุณหภูมิสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดตลอดการปฏิบัติงานผลิตตามหลักการใช้ความเย็น
- ทักษะการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ตามหลักการใช้ความเย็น
- ทักษะการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ด้วยระบบการจัดเก็บแบบเก่าเก็บด้านหน้า ใหม่เก็บด้านหลัง และมาก่อนใช้ก่อน (First-In-First-Out : FIFO)
- ทักษะการแยกประเภท เก็บรวบรวม และเก็บรักษาวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้จากการผลิตตามหลักการและกระบวนการ
- ทักษะการกำจัดของเสียจากการผลิตสัตว์น้ำ ตามมาตรการป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนข้ามในสถานที่ที่กำหนด
- แปลความหมายและตีความข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการประจำตามวิธีการ (Procedure) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work instruction; WI) เอกสารข้อกำหนดของบริษัท หรือคู่มือปฏิบัติงานต่างๆ จากงานประจำ
- แปลความหมายและตีความคำสั่งให้ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา
- รายงานข้อมูลให้ผู้บังคับบัญชาเมื่อมีปัญหาหน้างานประจำเกิดขึ้น รวมถึงข้อคิดเห็นสะท้อนกลับในการปฏิบัติงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับหลักชีวอนามัยและความปลอดภัย ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอันตรายทางกายภาพ เคมี และชีวภาพในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ และสารทำความสะอาดที่ใช้ทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรในงานผลิต วิธีการใช้งาน และการเก็บรักษาให้ปลอดภัย
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องหมายระบุนตรายบนขวดสารเคมี
- ความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน บำรุงรักษา และจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรในงานผลิต
- หลักการถนอมอาหารด้วยวิธีการหมัก ดอง ต้ม ปิ้ง ย่าง กับสัตว์น้ำเพื่อการแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- หลักการและกระบวนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งเบื้องต้น
- บรรจุภัณฑ์สำหรับสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งในห้องเย็น หรือห้องแช่แข็ง
- การเสื่อมเสียของสัตว์น้ำระหว่างการเก็บรักษาในห้องเย็น (cold storage) เบื้องต้น
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบการจัดเก็บแบบเก่าเก็บด้านหน้า ใหม่เก็บด้านหลัง และมาก่อนใช้ก่อน (First-In-First-Out : FIFO) ในการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ประเภทของวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- วิธีการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดของเสียที่เป็นพิษอย่างปลอดภัย
- ความรู้ภาษาไทยด้านทักษะการอ่าน เขียน ฟัง และพูดในงานอาชีพ
- ความรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่าน พูดในงานอาชีพเบื้องต้น (คำศัพท์เฉพาะหน้างานประจำ เช่น อ่านและออกเสียงชื่อสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ชื่อเครื่องจักร)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 1 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร
- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง อย่างน้อย 2 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา)
- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง อย่างน้อย 2 ปี ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตสัตว์น้ำอื่นๆ หรือโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือสถานที่แปรรูปอาหาร สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา)
- เอกสารรับรองจากนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและสัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือ ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งของบริษัทนั้นๆ ให้การรับรอง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูป สัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์ น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษา ร่วมกับใ้รับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
- ใ้รับรองคุณวุฒิการศึกษาในระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใ้รับรองการ ปฏิบัติงานด้านการผลิตไม่น้อยกว่า 2 ปี ในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง หรือ
- ใ้รับรองคุณวุฒิการศึกษาในระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใ้รับรองการ ปฏิบัติงานด้านการผลิตไม่น้อยกว่า 2 ปี ในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำอื่นๆ หรือ โรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือสถานที่แปรรูปอาหาร และ ประกาศนียบัตรหรือเอกสารรับรอง การฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง จาก หน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากภาครัฐ ไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมง

- ใ้รับรองการฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) เป็นต้น (ถ้ามี)
- ใ้รับรองการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และ หลักฐานความรู้ตามที่ระบุ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบสัทธิการทำงาน ต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือ เป็นผู้มีความรู้ วิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2 อย่างน้อย 1 ปี
- ชนิดของวัตถุดิบสัตว์น้ำที่เลือกใช้เพื่อการสอบสัทธิการทำงานมี 3 ชนิด คือ กุ้ง ปลา และหมึก โดยพิจารณาจาก 3 กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำหลักของประเทศ อย่างไรก็ตามยังมีวัตถุดิบปลาทูน่า และซูริมิ (เนื้อปลาสดแช่แข็ง) ที่เป็นอีกกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก แต่เนื่องจากปัญหาเรื่องต้นทุน และความยุ่งยากในการจัดการที่ไม่เหมือนวัตถุดิบอื่นๆ จึงไม่นำมาใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อสอบการสัทธิการทำงาน
- ผู้เข้ารับการประเมินสามารถเลือกชนิดของวัตถุดิบสัตว์น้ำ 1 ชนิด เพื่อการทดสอบ ตามคู่มือ และให้แจ้งความจำนงแก่เจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นใบรับสมัครเพื่อขอเข้ารับการประเมิน
- ผู้เข้ารับการประเมินสามารถนำอุปกรณ์ ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลของตนเองมาใช้ระหว่างการสอบประเมินได้ ตามความเหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสอบสัทธิการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การทดสอบหน่วยสมรรถนะดำเนินการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ครอบคลุมถึงการเตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานผลิตด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล การเตรียมอุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรก่อนและหลังการผลิต การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง การเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งหลังการผลิต และการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้น โดยคำนึงถึงมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้องตลอดการปฏิบัติงานในฝ่ายผลิต รวมถึง

การสื่อสารงานเบื้องต้นในฝ่ายผลิตซึ่งครอบคลุมตั้งแต่สถานที่ (ไลน์) ผลิตจนถึงสถานที่เก็บรักษา (Cold storage) ในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง หรือสถานที่ แปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็งเบื้องต้น

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) อุปกรณ์ เครื่องมือ และ/หรือเครื่องจักร:

- อุปกรณ์: ตะกร้า/กระบะ/ถังพลาสติก ถาด/กล่อง/ถัง/โต๊ะ สเตนเลส คีมจับของร้อน กระทะ เทอร์โมมิเตอร์
- เครื่องมือ: เครื่องชั่ง เครื่องทอด เครื่องปิ้ง เตาย่าง เต้าไมโครเวฟ เครื่องชุบแป้ง เครื่องชุบ เกล็ดขนมปัง
- เครื่องจักร: เครื่องจักรแช่แข็งแบบ Air blast แบบ Contact plate แบบ Thunnel แบบ Spiral แบบ Fluidized bed

2) สถานที่:

- ไลน์ผลิต
- ห้องเย็นเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (cold storage)

3) มาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

- หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (GMP)
- ISO 14000 (ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)
- ISO 18000 (ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
- ISO 22000 (ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร)

4) สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ผลิตจากวัตถุดิบสัตว์น้ำ ดังต่อไปนี้

- ปลาทูน่าสด และปลาทูน่าแปรรูป
- ปลาสดอื่นๆ และปลาสดอื่นๆ แปรรูป
- กุ้งสด และกุ้งแปรรูป
- หมึกสด และหมึกแปรรูป
- ปูสด และปูแปรรูป
- หอย และหอยแปรรูป

5) ส่วนผสม ประกอบด้วย

- วัตถุดิบอาหาร : เกลือ น้ำตาล และสารเคมีที่อนุญาตให้ใช้ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
- ผลผลิตทางการเกษตร : เครื่องเทศ เครื่องแกง แป้ง เกล็ดขนมปัง แผ่นก๊วย ผักสด

- 6) ป้ายบ่งชี้ ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ: ชื่อผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ จำนวน ปริมาณหรือน้ำหนักสุทธิ วันที่/เวลา สถานที่ผลิต สถานที่จัดส่ง ชื่อผู้ผลิต/ผู้จัดส่ง
- 7) สิ่งอำนวยความสะดวกครอบคลุมทั้งระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ สารทำความสะอาด อุปกรณ์ทำความสะอาด อุปกรณ์เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล
- 8) อุปกรณ์และสารทำความสะอาด ประกอบด้วย คลอรีนน้ำ น้ำยาทำความสะอาด ถัง/กะละมัง พลาสติก ฟองน้ำ ผ้าเช็ดโต๊ะ ไม้ปาดน้ำบนโต๊ะปฏิบัติการ ไม้ปาดน้ำบนพื้น ถังดำ
- 9) อุปกรณ์เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย หมวก เน็ตคลุมผม เอี่ยมพลาสติก รองเท้าบูท ผ้าปิดปากหรือหน้ากากอนามัย ถุงมือยาง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

กลุ่มอาชีพผลิตสัตว์น้ำกระป๋อง/ผลิตสัตว์น้ำแปรรูปอื่นๆ

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในอาชีพผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง โดยใช้วิธีการทดสอบข้อเขียน และ การสอบสาธิตการทำงาน ตามรายละเอียดที่กำหนดในคู่มือ

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10103

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง)
ชั้น 3

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางความคิด ความสามารถระดับฝีมือและเทคนิคเกี่ยวกับการตรวจสอบความพร้อมของสถานที่ อุปกรณ์/เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนและหลังการปฏิบัติงานสามารถควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติตามหลักสุขลักษณะส่วนบุคคล และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำการเตรียมส่วนผสม การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้/ของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การแนะนำของผู้บังคับบัญชา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
		✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
<p>1. ตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนและหลังการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ</p>	<p>1.1 สถานที่ปฏิบัติงานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม และงานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการตรวจสอบทั้งก่อนและหลังการปฏิบัติงาน ตาม GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>- ความถูกต้องในการตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม และงานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำทั้งก่อนและหลังการปฏิบัติงาน ตาม GMP และหลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์</p>
	<p>1.2 อุปกรณ์/เครื่องมือมีจำนวนครบถ้วน และเหมาะสมกับการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ได้รับการจัดทำให้เพียงพอ และได้รับการตรวจเช็คความสะอาดก่อนและหลังการปฏิบัติงานตาม GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>- ความถูกต้องในการตรวจเช็คจำนวนอุปกรณ์/เครื่องมือให้ครบถ้วนและเหมาะสมก่อนการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และจัดทำให้เพียงพอก่อนการปฏิบัติงาน</p> <p>- ความถูกต้องในการตรวจเช็คความสะอาดของอุปกรณ์/เครื่องมือก่อนและหลังการปฏิบัติงานตาม GMP และหลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสอบปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์</p>
	<p>1.3 เครื่องจักรเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการตรวจเช็คสภาพความพร้อมใช้งาน และความสะอาดก่อนและหลังการปฏิบัติงานตาม GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>- ความถูกต้องในการตรวจเช็คสภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องจักรเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำตามคู่มือก่อนการปฏิบัติงาน</p> <p>- ความถูกต้องในการตรวจเช็คความสะอาดของเครื่องจักรเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำก่อนและหลังการปฏิบัติงานตาม GMP และหลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์</p>
	<p>1.4 สิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับน้ำใช้ได้รับการตรวจสอบวาล์วและท่อน้ำจ่ายน้ำตามคู่มืออย่างถูกต้อง ให้สามารถใช้งานได้</p>	<p>- ความถูกต้องในการตรวจสอบวาล์วและท่อน้ำจ่ายน้ำเบื้องต้นตามคู่มือ ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ไม่เกิดความสูญเสียจากท่อ และ</p>



<p>สมรรถนะย่อย Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน Assessment</p>
	<p>ตามปกติ ไม่เกิดความสูญเสียจากท่อ และเพียงพอตลอดการปฏิบัติงานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ รวมถึงอุปกรณ์และสารทำความสะอาดที่ใช้ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรได้รับการตรวจเช็คจำนวนและสภาพการใช้งานอย่างถูกต้องตามคู่มือ และสารทำความสะอาดได้รับการคำนวณความเข้มข้นในหน่วยร้อยละ หรือ ppm. อย่างถูกต้อง</p>	<p>เพียงพอตลอดการปฏิบัติงานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องในการตรวจเช็คอุปกรณ์และสารทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำว่ามีจำนวนตรงกับใบรายการที่แจกให้ หรือระบุจำนวนที่ไม่สอดคล้องกันได้หากพบข้อมูลไม่ตรงตามที่กำหนด มีสภาพดีต่อการใช้งานทำความสะอาดตามคู่มือ และมีจำนวนเพียงพอกับการปฏิบัติงาน - ความถูกต้องในการคำนวณความเข้มข้นของสารทำความสะอาด <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์ และสอบข้อเขียน</p>
<p>2. ควบคุมและกำกับดูแลการตรวจรับวัตถุดิบเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง</p>	<p>2.1 วัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการตรวจรับ ตามเกณฑ์คุณภาพอย่างถูกต้อง</p> <p>2.2 วัตถุดิบสัตว์น้ำที่รับเข้าสู่โรงงานได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการชั่งน้ำหนักอย่างถูกต้อง ตามหลักการชั่ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ ตามเกณฑ์คุณภาพ <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลการชั่งน้ำหนักวัตถุดิบสัตว์น้ำที่รับเข้าสู่โรงงานตามหลักการชั่ง <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการการสัมภาษณ์</p>



<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
	<p>2.3 วัตถุดิบสัตว์น้ำที่รับเข้าสู่โรงงานได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการคัดแยกตามชนิด/ประเภทของวัตถุดิบสัตว์น้ำ รักษาความเย็น และ/หรือจัดเก็บตามข้อกำหนดของบริษัท โดยคำนึงถึง GMP</p>	<p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลการคัดแยกวัตถุดิบสัตว์น้ำที่รับเข้าสู่โรงงานตามชนิด/ประเภทของวัตถุดิบสัตว์น้ำ รักษาความเย็น และ/หรือจัดเก็บตามข้อกำหนดของบริษัท โดยคำนึงถึง GMP</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์</p>
<p>3. ควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือ แช่แข็ง</p>	<p>3.1 ส่วนผสมในหึ่งเก็บรักษาได้รับการควบคุมและกำกับดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดี มีการแยกประเภทเก็บรักษาตามอุณหภูมิที่กำหนดตามหลักการ โดยคำนึงถึง GMP และไม่หมดอายุก่อนนำมาใช้งาน มีการตรวจเช็คจำนวนให้ตรงกับข้อมูลตามเอกสารที่ระบุ และตรวจสอบว่ามีจำนวนเพียงพอ กับที่ต้องการใช้เพื่อผลิตรายวัน</p> <p>3.2 ส่วนผสมที่ต้องการใช้งานประจำวันได้รับการควบคุมและกำกับดูแลให้มีน้ำหนักและปริมาตรอย่างถูกต้องตามสูตรการเตรียมเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด และส่วนผสมเพื่อการผลิตได้รับการคำนวณอย่างถูกต้อง</p> <p>3.3 ส่วนผสมหลังการเตรียมได้รับการควบคุมและกำกับดูแลชนิดและปริมาณให้เหมาะสมกับการผลิตอย่างถูกต้อง และมี</p>	<p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลส่วนผสมในหึ่งเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี มีการแยกประเภทเก็บรักษาตามอุณหภูมิที่กำหนดตามหลักการ โดยคำนึงถึง GMP และไม่หมดอายุก่อนนำมาใช้งาน</p> <p>- ความถูกต้องในการตรวจเช็คจำนวนของส่วนผสมว่ามีจำนวนตรงกับข้อมูลตามเอกสารที่ระบุ และมีเพียงพอกับความต้องการใช้ในการผลิตรายวัน</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์</p> <p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลส่วนผสมที่ต้องการใช้งานประจำวันว่ามีน้ำหนักและปริมาตรตามสูตรการเตรียมเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด</p> <p>- ความถูกต้องในการคำนวณส่วนผสมเพื่อการผลิต</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์ และสอบข้อเขียน</p> <p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลชนิดและปริมาณส่วนผสมหลังการเตรียมให้</p>

<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
	<p>ส่วนผสมตรงตามรายละเอียดบนป้ายบ่งชี้ที่ระบุ</p>	<p>เหมาะสมกับการผลิต และมีส่วนผสมตรงตามรายละเอียดของบนป้ายบ่งชี้ที่ระบุ</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์</p>
<p>4. ควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้/ของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ</p>	<p>4.1 วัตถุดิบสัตว์น้ำที่เข้าสู่ไลน์เตรียมวัตถุดิบ ได้รับการควบคุมและกำกับดูแลให้มีการคัดขนาดและคัดเกรดถูกต้องตามข้อกำหนดของสัตว์น้ำตามชนิดและประเภทรวมถึงการควบคุมและกำกับดูแลให้มีการรักษาความเย็นระหว่างการคัดเกรด/คัดขนาดสัตว์น้ำ ตามหลักการให้ความเย็นโดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>4.2 วัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการควบคุมและกำกับดูแลให้ตัดแต่งตามชนิดและประเภทอย่างถูกต้อง ได้ % yield ตามที่กำหนด โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการทำความสะดวกก่อน/หลังการตัดแต่งอย่างถูกต้องตาม GMP และการเก็บรักษาวัตถุดิบสัตว์น้ำหลังการตัดแต่งอย่างถูกต้อง ตามหลักการให้ความเย็น โดยคำนึงถึง GMP</p>	<p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลให้มีการคัดขนาดและคัดเกรดวัตถุดิบสัตว์น้ำที่เข้าสู่ไลน์เตรียมวัตถุดิบตามข้อกำหนดของสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท</p> <p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลให้มีการรักษาความเย็นระหว่างการคัดเกรด/คัดขนาดสัตว์น้ำตามหลักการให้ความเย็น โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์</p> <p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลการตัดแต่งวัตถุดิบสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท วัตถุดิบสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>- ความถูกต้องในการคำนวณ % yield ของสัตว์น้ำที่ได้จากการตัดแต่ง</p> <p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลการทำความสะดวกก่อน/หลังการตัดแต่งอย่างถูกต้องตาม GMP</p> <p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลการเก็บรักษาวัตถุดิบสัตว์น้ำหลังการตัดแต่งตามหลักการให้ความเย็น โดยคำนึงถึง GMP</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์และสอบข้อเขียน</p>

<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
	<p>4.3 วัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้/ของเสียจากขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการแยกประเภท รวบรวม เก็บรักษา และจัดการให้เป็นไปตามข้อกำหนดอย่างถูกต้อง โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p>	<p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลการแยกประเภท รวบรวม เก็บรักษา และจัดการ วัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้/ของเสียจากขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบให้เป็นไปตามข้อกำหนด โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์</p>
<p>5. ควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาในการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ</p>	<p>5.1 การปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลตาม GMP ของผู้ได้บังคับบัญชาได้รับการควบคุมและกำกับดูแลอย่างถูกต้องตลอดการปฏิบัติงานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม งานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ จัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ</p> <p>5.2 การปฏิบัติงานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม งานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ จัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำของผู้ได้บังคับบัญชาได้รับการควบคุมและกำกับดูแลให้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p>	<p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลตาม GMP ตลอดการปฏิบัติงานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม งานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ จัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบ สัตว์น้ำ</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์ร่วมกับแบบบันทึกประสบการณ์ทำงาน</p> <p>- ความมีศักยภาพในการควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติงานตรวจรับวัตถุดิบ งานเตรียมส่วนผสม งานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ จัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์ร่วมกับแบบบันทึกประสบการณ์ทำงาน</p>

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้ด้านการคำนวณทางคณิตศาสตร์ในหน่วยร้อยละ และ ppm.
- ความรู้ด้านการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ
- ความรู้ด้านการเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต
- ความรู้ด้านการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
- ความรู้ด้านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักร ก่อนและหลังการปฏิบัติงานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม และงานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ตาม GMP และหลักการอาชีพ-อนามัยและความปลอดภัย
 - ตรวจสอบวาล์ว และท่อจ่ายน้ำ ตามคู่มือ
 - ตรวจเช็คจำนวนอุปกรณ์ทำความสะอาด และปริมาณสารทำความสะอาดในห้องเก็บรักษา รวมถึงตรวจสอบการจัดเก็บสารทำความสะอาดและอุปกรณ์ทำความสะอาดหลังการปฏิบัติงาน
 - ทักษะการคำนวณความเข้มข้นของสารทำความสะอาด
 - ควบคุมและกำกับดูแลการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ ตามเกณฑ์คุณภาพ
 - ควบคุมและกำกับดูแลการชั่งน้ำหนักวัตถุดิบสัตว์น้ำที่รับเข้าสู่โรงงาน ตามหลักการชั่ง
 - ควบคุมและกำกับดูแลการคัดแยกวัตถุดิบสัตว์น้ำตามชนิด/ประเภท การรักษาความเย็น และ/หรือการจัดเก็บวัตถุดิบสัตว์น้ำที่รับเข้าสู่โรงงาน
 - ควบคุมและกำกับดูแลส่วนผสมในห้องเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี มีการแยกประเภทเก็บรักษาตามอุณหภูมิที่กำหนดตามหลักการ
 - ควบคุมและกำกับดูแลส่วนผสมที่ต้องการใช้งานประจำวันให้มีน้ำหนักและปริมาตรอย่างถูกต้องตามสูตรการเตรียมเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด
 - ควบคุมและกำกับดูแลส่วนผสมหลังการเตรียมว่ามีชนิดและปริมาณตรงกับการผลิต มีคุณสมบัติตามคุณลักษณะที่ต้องการ และส่วนผสมที่อยู่ในภาชนะตรงตามรายละเอียดบนป้ายบ่งชี้ที่ระบุ
 - ทักษะการคำนวณปริมาณส่วนผสม (ในหน่วยร้อยละ) ที่เป็นของแข็ง/ของเหลว
 - ควบคุมและกำกับดูแลเกรดวัตถุดิบสัตว์น้ำตามเกณฑ์คุณภาพ สำหรับการผลิตสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
 - ควบคุมและกำกับดูแลขนาดวัตถุดิบสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท สำหรับการผลิตสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
 - ควบคุมและกำกับดูแลสัตว์น้ำหลังการตัดแต่งให้มีคุณลักษณะตามที่กำหนด สำหรับการผลิตสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
 - ทักษะการคำนวณเปอร์เซ็นต์ yield ของวัตถุดิบสัตว์น้ำจากการตัดแต่ง ตามชนิดและประเภท
 - ควบคุมและกำกับดูแลการทำสะอาดวัตถุดิบสัตว์น้ำก่อน/หลังการตัดแต่ง ตาม GMP

- ควบคุมและกำกับดูแลให้มีการรักษาความเย็นระหว่างการคัดเกรด/คัดขนาด/ตัดแต่งสัตว์น้ำ ตามหลักการให้ความเย็น
- ควบคุมและกำกับดูแลการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ตาม GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)
- ควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล ตาม GMP และหลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดการปฏิบัติงานตรวจรับวัตถุดิบ งานเตรียมส่วนผสม งานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้และของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
- ควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาให้มีประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานตรวจรับวัตถุดิบ งานเตรียมส่วนผสม งานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับ GMP
- ความรู้เกี่ยวกับหลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอันตรายทางเคมี กายภาพ และชีวภาพในงานตรวจรับวัตถุดิบ งานเตรียมส่วนผสม และงานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบระบบน้ำใช้เบื้องต้น (การตรวจสอบบวาล์ว และท่อนำจ่ายน้ำ)
- ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์และสารทำความสะอาดที่ใช้ทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักร
- การคำนวณความเข้มข้นของสารทำความสะอาดในหน่วยร้อยละ และหน่วย ppm.
- ความรู้เกี่ยวกับเครื่องหมายระบุอันตราย อันตรายจากการใช้สารทำความสะอาด และวิธีการป้องกัน
- หลักการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำสำหรับการผลิตสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็งตามเกณฑ์คุณภาพ
- คุณภาพของสัตว์น้ำทางกายภาพ เคมี ประสาทสัมผัส และจุลินทรีย์ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเน่าเสีย วิธีการควบคุม และวิธีการจัดการเพื่อลดอัตราการเสื่อมคุณภาพของวัตถุดิบสัตว์น้ำ
- ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้ง การใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องชั่งวัตถุดิบสัตว์น้ำ
- ความรู้เกี่ยวกับการใช้ความเย็นในการรักษาคุณภาพสัตว์น้ำ
- หลักการจับเก็บส่วนผสม ตาม GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- การคำนวณปริมาณส่วนผสม (ในหน่วยร้อยละ) ที่เป็นของแข็ง/ของเหลว
- การเตรียมส่วนผสมของแข็งและของเหลว ตามหลักการและกระบวนการ
- เทคนิควิธีการใช้เครื่องชั่ง และอุปกรณ์การตวง ตามหลักการชั่ง ตวง วัด
- พารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องและคุณลักษณะที่ต้องการหลังการเตรียมส่วนผสมเบื้องต้น
- หลักการคัดเกรดสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท ตามเกณฑ์ความสดทางประสาทสัมผัส สำหรับการผลิตสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง

- หลักการคัดขนาดสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท สำหรับการผลิตสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง
- รูปแบบ และวิธีการตัดแต่งสัตว์น้ำตามชนิดและประเภท สำหรับการผลิตสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- การคำนวณเปอร์เซ็นต์ yield ของวัตถุดิบสัตว์น้ำจากตัดแต่ง
- เครื่องจักรสำหรับการคัดขนาด ตัดแต่งสัตว์น้ำ (เครื่องคัดขนาด เครื่องขูดเกล็ด เครื่องตัดหัวควักไส้) วิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษา
- การใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือในอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เย็น แช่แข็ง และการจัดการผลพลอยได้ที่เกิดจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
- กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดของเสีย และวิธีการกำจัดของเสีย
- มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000) เบื้องต้น
- หลักจิตวิทยาเบื้องต้นในการควบคุมและกำกับการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา
- การตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- การเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบรับรองการทำงานในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ไม่น้อยกว่า 1 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ

- ใบรับรองการทำงานในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ไม่น้อยกว่า 5 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในสาขาอื่นๆ หรือ การศึกษาระดับ ปวช. ในสาขาอื่นๆ หรือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) หรือ

- ใบรับรองการทำงานในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ไม่น้อยกว่า 3 ปี สำหรับผู้ที่มีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพ นักปฏิบัติงานผลิต (ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 2

- หนังสือรับรองการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง จากผู้บังคับบัญชาในระดับนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองของบริษัท

- แบบบันทึกประสบการณ์ทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 2 ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือ

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในสาขาอื่นๆ หรือ การศึกษาระดับ ปวช. ในสาขาอื่นๆ หรือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ
- ประกาศนียบัตรหรือใบรับรองหลักสูตรการฝึกอบรมสมรรถนะอาชีพ สาขาอาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อาชีพนักปฏิบัติงานผลิต (ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3 จากหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากภาครัฐ (ถ้ามี)
- ใบรับรองการฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) เป็นต้น (ถ้ามี)
- ใบรับรองการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือ เป็นผู้มีความรู้วิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3 อย่างน้อย 1 ปี
- การประเมินการสอบสัมภาษณ์ให้เจ้าหน้าที่สอบใช้แบบบันทึกประสบการณ์ทำงานร่วมพิจารณาในประเด็นที่ระบุตามคู่มือ และสอบโดยใช้เจ้าหน้าที่สอบไม่ต่ำกว่า 2 คน ในการประเมินผู้เข้ารับการประเมิน 1 คน โดยสถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวนการสอบ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ วัสดุสำนักงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่พร้อมใช้งานขณะการประเมิน

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การทดสอบการควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้องครอบคลุมถึงการตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนและหลังการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ การควบคุมและกำกับดูแลการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ การเตรียมส่วนผสม การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้/ของเสียจากการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ รวมถึงการควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาในฝ่ายตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ ฝ่ายเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และฝ่ายเตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต โดยคำนึงถึงมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) อุปกรณ์ เครื่องมือ และ/หรือเครื่องจักร :

- อุปกรณ์: มีด เขียง ตะกร้า/กระบะ/ถังพลาสติก ถังสแตนเลส โต๊ะสแตนเลส เทอร์โมมิเตอร์
- เครื่องมือ: เครื่องชั่ง เครื่องปั่นส่วนผสม เครื่องวัดค่าความหวาน-ความเค็ม เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง
- เครื่องจักร: เครื่องจักรล้างกระบะ/ตะกร้า เครื่องจักรลำเลียงวัตถุดิบผ่านสายพาน เครื่องคัดขนาดอัตโนมัติ

2) สถานที่:

- สถานที่ตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ (หน้าแพ)
- สถานที่เก็บวัตถุดิบสด/แห้ง
- สถานที่เก็บวัตถุดิบสัตว์น้ำสดแช่แข็ง แช่แข็ง
- สถานที่ (ไลน์) เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำเป็นสถานที่ต่อเนื่องสถานที่ตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ (หน้าแพ) ครอบคลุมไปจนถึงสถานที่ก่อนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- สถานที่แปรรูปสัตว์น้ำ (ล้างกุ้ง ล้างปลา ล้างปู ล้างหมึก)
- สถานที่เตรียมส่วนผสมเพื่อการผลิต และสถานที่เก็บส่วนผสม

3) มาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

- หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) มาตรฐานบังคับ
- ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP)
- ISO 22000 (ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร) ซึ่งครอบคลุม ISO 9001 และ ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP)
- ISO 14000 (ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)
- ISO 18000 (ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

4) วัตถุดิบสัตว์น้ำ ประกอบด้วย

- ปลาทูน่า
- ปลาอื่นๆ ที่ไม่ใช่ปลาทูน่า
- กุ้ง
- ปู
- หอย
- หมึก

5) ส่วนผสม ประกอบด้วย

- วัตถุดิบอาหาร : เกลือ น้ำตาล กรด น้ำตาลอัลกอฮอล์ สารประกอบฟอสเฟตหรือสารทดแทนสารประกอบฟอสเฟต

- ผลผลิตทางการเกษตร : เครื่องปรุง เครื่องเทศ แบ่งต่างๆ และวัตถุดิบทางการเกษตรอื่นๆ

6) ป้ายบ่งชี้ ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ: ชื่อวัตถุดิบสัตว์น้ำ หรือ ชื่อส่วนผสม วันที่ เวลา สถานที่เตรียม สถานที่จัดส่ง ผู้เตรียม/ผู้จัดส่ง

7) สิ่งอำนวยความสะดวก ครอบคลุมทั้งระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ อุปกรณ์และสารทำความสะอาด

8) อุปกรณ์และสารทำความสะอาด ประกอบด้วย คลอรีนน้ำ น้ำยาทำความสะอาด ถัง/กะละมัง พลาสติก ฟองน้ำ ผ้าเช็ดโต๊ะ ไม้ปาดน้ำบนโต๊ะปฏิบัติการ ไม้ปาดน้ำบนพื้น ถังดำ

9) พารามิเตอร์เบื้องต้นของส่วนผสม: ค่า pH ค่าความหวาน ค่าความเค็ม

10) คุณลักษณะที่ต้องการทางประสาทสัมผัสของส่วนผสม: สี กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

กลุ่มอาชีพผลิตสัตว์น้ำกระป๋อง/ผลิตสัตว์น้ำแปรรูปอื่นๆ

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในอาชีพผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ด้านการควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการสอบข้อเขียน และการสอบสัมภาษณ์ ตามคู่มือ

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

- รหัสหน่วยสมรรถนะ 10104
- ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
- ทบทวนครั้งที่ -
- สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง)
ชั้น 3

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้ มีทักษะทางความคิด ความสามารถระดับฝีมือและเทคนิคเกี่ยวกับการตรวจสอบสถานที่ผลิต อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรก่อนและหลังการปฏิบัติงาน สามารถควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานผลิตการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ การกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิต และการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งหลังการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การแนะนำของผู้บังคับบัญชา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
		✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
10104.1 ตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงานผลิต อุปกรณ์/เครื่องมือ เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนและหลังการปฏิบัติงาน	1.1 สถานที่ปฏิบัติงานผลิตได้รับการตรวจสอบทั้งก่อนและหลังการปฏิบัติงาน ตาม GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ความถูกต้องในการตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงานผลิตทั้งก่อนและหลังการปฏิบัติงาน ตาม GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์
	1.2 อุปกรณ์/เครื่องมือมีจำนวนครบถ้วนและเหมาะสมกับการผลิตสัตว์น้ำ ได้รับการจัดทำให้เพียงพอและได้รับการตรวจเช็คความสะอาดก่อนและหลังการปฏิบัติงานตาม GMP และหลักอาชีว-อนามัยและความปลอดภัย	- ความถูกต้องในการตรวจเช็คจำนวนอุปกรณ์/เครื่องมือให้ครบถ้วนและเหมาะสมก่อนการผลิต และจัดทำให้เพียงพอก่อนการปฏิบัติงาน - ความถูกต้องในการตรวจเช็คความสะอาดของอุปกรณ์/เครื่องมือก่อนและหลังการปฏิบัติงานตาม GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์
	1.3 เครื่องจักรเพื่อการผลิตสัตว์น้ำได้รับการตรวจเช็คสภาพความพร้อมใช้งาน และความสะอาดก่อนและหลังการปฏิบัติงานตาม GMP และหลักอาชีว-อนามัยและความปลอดภัย	- ความถูกต้องในการตรวจเช็คสภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามคู่มือก่อนการปฏิบัติงาน - ความถูกต้องในการตรวจเช็คความสะอาดของเครื่องจักรเพื่อการผลิตก่อนและหลังการปฏิบัติงานตาม GMP และหลักการอาชีว-อนามัยและความปลอดภัย <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์
	1.4 สิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับน้ำได้รับการตรวจสอบวาล์วและท่อนำจ่ายน้ำตามคู่มืออย่างถูกต้อง ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ไม่เกิด	- ความถูกต้องในการตรวจสอบวาล์วและท่อนำจ่ายน้ำเบื้องต้นตามคู่มือให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ไม่เกิดความสูญเสียจากท่อ



<p>สมรรถนะย่อย Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน Assessment</p>
	<p>ความสูญเสียจากท่อ และเพียงพอตลอดการปฏิบัติงานผลิต สัตว์น้ำ รวมถึงอุปกรณ์และสารทำความสะอาดที่ใช้ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักร ได้รับการตรวจเช็คจำนวนและสภาพการใช้งานอย่างถูกต้องตามคู่มือ และสารทำความสะอาดได้รับการคำนวณความเข้มข้นในหน่วยร้อยละ หรือ ppm. อย่างถูกต้อง</p>	<p>และเพียงพอตลอดการปฏิบัติงานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องในการตรวจเช็คอุปกรณ์และสารทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำว่ามีจำนวนและสภาพการใช้งานตามคู่มือ - ความถูกต้องในการคำนวณความเข้มข้นของสารทำความสะอาดในหน่วยร้อยละ หรือ ppm. <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์และสอบข้อเขียน</p>
<p>10104.2 ควบคุมและกำกับดูแลการปฏิบัติงานผลิต การจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p>	<p>2.1 วัตถุดิบสัตว์น้ำหลังตัดแต่งได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมการเบื้องต้นอย่างถูกต้องตามชนิดและประเภทของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>2.2 วัตถุดิบสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการแช่เย็นหรือแช่แข็งอย่างถูกต้องตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีปริมาณผลผลิต (% yield) รายวันตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีรายละเอียดของข้อมูลที่ป้ายบ่งชี้บนบรรจุภัณฑ์ตามข้อกำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมการเบื้องต้นให้แก่วัตถุดิบสัตว์น้ำหลังตัดแต่งตามชนิดและประเภทของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลการแช่เย็นหรือแช่แข็งวัตถุดิบสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง GMP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลให้วัตถุดิบสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งมีปริมาณและมีปริมาณผลผลิต (% yield) รายวันตามเกณฑ์ที่กำหนด



<p>สมรรถนะย่อย</p> <p>Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน</p> <p>Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>Assessment</p>
		<p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลให้มีรายละเอียดของข้อมูลที่ป้ายบ่งชี้บนบรรจุภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์และการสอบข้อเขียน</p>
<p>10104.3 ควบคุมและกำกับดูแลการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง</p>	<p>2.3 วัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และของเสียจากงานผลิตได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการจัดการเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้ามในบริเวณผลิตอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อกำหนดของบริษัท โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p> <p>3.1 สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดหลังการผลิตโดยวิธีแช่เย็น หรือแช่แข็งได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการแยกเก็บรักษาตามประเภทภายใต้อุณหภูมิและสภาวะการเก็บรักษาที่ดีและไม่เกิดความเสียหายระหว่างการเก็บรักษา โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลัก อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>3.2 สัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็งหลังการผลิตได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการเก็บรักษาอย่างถูกต้องตามผังการจัดเก็บที่ระบุไว้ ตามระบบการจัดเก็บแบบเก่าเก็บด้านหน้า ใหม่เก็บด้านใน และมาก่อนใช้ก่อน (First-In-First-Out : FIFO)</p>	<p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และของเสียจากงานผลิตเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้ามในบริเวณผลิตอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อกำหนดของบริษัท โดยคำนึงถึง GMP หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์</p> <p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับการแยกเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดหลังการผลิตโดยวิธีแช่เย็น หรือแช่แข็งตามประเภทภายใต้อุณหภูมิและสภาวะการเก็บรักษาที่ดี และไม่เกิดความเสียหายระหว่างการเก็บรักษา โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์</p> <p>- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับการเก็บรักษาสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็งหลังการผลิตตามผังการจัดเก็บที่ระบุไว้ ตามระบบการจัดเก็บแบบเก่าเก็บด้านหน้า ใหม่เก็บด้านใน และมาก่อนใช้ก่อน (First-In-First-Out : FIFO)</p>

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	ก่อนใช้ก่อน (First-In-First-Out : FIFO) โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์
10104.4 ควบคุมและกำกับดูแลผู้ใต้บังคับบัญชาในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง	4.1 ผู้ใต้บังคับบัญชาได้รับการควบคุมและกำกับดูแลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลตาม GMP อย่างถูกต้อง ตลอดการปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง	- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลผู้ใต้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติตามเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลตาม GMP ตลอดการปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์
	4.2 ผู้ใต้บังคับบัญชาได้รับการควบคุมและกำกับดูแลให้การปฏิบัติงานเตรียมการเบื้องต้น งานผลิต และงานเก็บรักษา สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีว- อนามัยและความปลอดภัย	- ความถูกต้องในการควบคุมและกำกับดูแลผู้ใต้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติงานเตรียมการเบื้องต้น งานผลิต และงานเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง GMP HACCP และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้ด้านการคำนวณทางคณิตศาสตร์
- ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมการเบื้องต้นก่อนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งเบื้องต้น
- ความรู้เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดหลังการแช่เย็น หรือแช่แข็ง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรเพื่อใช้ในงานผลิตก่อนและหลังการปฏิบัติงานตาม GMP และหลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ตรวจเช็คควาล์ว/ท่อนำจ่ายของน้ำใช้ตามคู่มือ
- ตรวจเช็คจำนวนอุปกรณ์ทำความสะอาด และปริมาณสารทำความสะอาดในห้องเก็บรักษา รวมถึงตรวจสอบการจัดเก็บสารทำความสะอาดและอุปกรณ์ทำความสะอาดหลังการปฏิบัติงาน ตาม GMP
- คำนวณความเข้มข้นของสารทำความสะอาดในหน่วยร้อยละ หรือ ppm.
- ควบคุมและกำกับดูแลการเตรียมการเบื้องต้นให้แก่วัตถุดิบสัตว์น้ำหลังตัดแต่งตามชนิดและประเภทของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ
- ควบคุมและกำกับดูแลการแช่เย็น หรือแช่แข็งให้แก่วัตถุดิบสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด ตามหลักการและกระบวนการ และมีรายละเอียดของข้อมูลที่ป้ายบ่งชี้บนบรรจุภัณฑ์ตามข้อกำหนด
- ควบคุมและกำกับดูแลปริมาณผลผลิต (% yield) รายวันให้ได้ ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของบริษัท สำหรับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น และแช่แข็ง ตามชนิดและประเภท
- ทักษะการคำนวณปริมาณผลผลิต (% yield) สัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ควบคุมและกำกับดูแลการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียจากงานผลิตตามมาตรการป้องกันการปนเปื้อนข้าม
- ควบคุมและกำกับดูแลการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดหลังการผลิตโดยวิธีแช่เย็น หรือแช่แข็งตามชนิดและประเภท ภายใต้อุณหภูมิและสภาวะการเก็บรักษาที่ดี และไม่เกิดความเสียหายระหว่างการเก็บรักษา
- ควบคุมและกำกับดูแลการเก็บรักษาสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็งหลังการผลิตให้ได้รับการจัดเก็บตามผังการจัดเก็บที่ระบุไว้ ตามระบบการจัดเก็บแบบเก่าเก็บด้านหน้า ใหม่เก็บด้านหลังและมาก่อนใช้ก่อน (First-In-First-Out : FIFO)
- แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานเตรียมการเบื้องต้น และการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง การจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียจากงานผลิต และการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ควบคุมและกำกับดูแลให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติงานเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลตามหลัก GMP และหลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดการปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ควบคุมและกำกับดูแลให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติงานเตรียมการเบื้องต้น งานผลิต และงานเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งอย่างมีประสิทธิภาพ
- แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- GMP ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง

- หลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- อันตรายทางเคมี กายภาพ และชีวภาพที่เกิดจากการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- วิธีการตรวจสอบบวาล์วและท่อนำจ่ายน้ำเบื้องต้น
- วิธีการเช็คสต็อก และหลักการจัดเก็บของในห้องเก็บรักษา
- อุปกรณ์และสารทำความสะอาดที่ใช้ทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์/เครื่องมือ และเครื่องจักรในงานผลิต วิธีการใช้งาน และการเก็บรักษาให้ปลอดภัย
- เครื่องหมายอันตราย และเครื่องหมายความปลอดภัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในงานผลิต
- เทคโนโลยีเบื้องต้นเกี่ยวกับกระบวนการผลิตสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็งชนิดต่างๆ
- การเตรียมการเบื้องต้น (นำวัตถุดิบสัตว์น้ำหลังการตัดแต่งมาแช่สารละลาย ร่มควัน ต้ม ปิ้ง ย่าง ขึ้นรูป ผสมกับเครื่องเทศ วัตถุเจือปนอาหาร หรือผลิตผลทางการเกษตร) กับสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดก่อนนำไปแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- อันตรายทางเคมี กายภาพ และชีวภาพที่เกิดจากการเตรียมการก่อนงานผลิต และระหว่างการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- เครื่องจักรสำหรับเตรียมการเบื้องต้นกับวัตถุดิบสัตว์น้ำหลังตัดแต่ง และเครื่องจักรที่ใช้ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- เครื่องจักรสำหรับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง วิธีการใช้งานและการบำรุงรักษาเบื้องต้น
- วิธีการเพิ่มผลผลิตในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งเบื้องต้น
- วิธีการคำนวณปริมาณผลผลิต (% yield) สัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- อันตรายทางเคมี กายภาพ และชีวภาพที่เกิดจากการจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียจากการผลิต
- การใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือในอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เย็นแช่แข็ง และวิธีการจัดการผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากการผลิต
- วิธีการกำจัดของเสียจากการผลิต
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดของเสียในอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เย็นแช่แข็งเบื้องต้น
- อันตรายทางเคมี กายภาพ และชีวภาพที่เกิดจากการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
- หลักการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- บรรจุภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- การเสื่อมเสียของสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ระหว่างการเก็บรักษาในห้องเย็น (cold storage)
- หลักจิตวิทยาเบื้องต้นในการควบคุมและกำกับการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา
- ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมการเบื้องต้นก่อนการแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบรับรองการทำงานในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ไม่น้อยกว่า 1 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ใบรับรองการทำงานในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ไม่น้อยกว่า 5 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในสาขาอื่นๆ หรือ การศึกษาระดับ ปวช. ในสาขาอื่นๆ หรือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) หรือ
- ใบรับรองการทำงานในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ไม่น้อยกว่า 3 ปี สำหรับผู้ที่มีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพ นักปฏิบัติงานผลิต (ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 2
- หนังสือรับรองการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง จากผู้บังคับบัญชาในระดับนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองของบริษัท
- แบบบันทึกประสบการณ์ทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 2 ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในสาขาอื่นๆ หรือ การศึกษาระดับ ปวช. ในสาขาอื่นๆ หรือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ
- ประกาศนียบัตรหรือใบรับรองหลักสูตรการฝึกอบรมสมรรถนะอาชีพ สาขาอาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อาชีพนักปฏิบัติงานผลิต (ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3 จากหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากภาครัฐ (ถ้ามี)

- ใ้รับรองการฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) เป็นต้น (ถ้ามี)
- ใ้รับรองการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือ เป็นผู้มีความรู้เฉพาะสาขาอาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3 อย่างน้อย 1 ปี
- การประเมินการสอบสัมภาษณ์ให้เจ้าหน้าที่สอบใช้แบบบันทึกประสบการณ์ทำงานร่วมพิจารณาในประเด็นที่ระบุตามคู่มือ และสอบโดยใช้เจ้าหน้าที่สอบไม่ต่ำกว่า 2 คน ในการประเมินผู้เข้ารับการประเมิน 1 คน โดยสถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวนการสอบ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ วัสดุสำนักงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่พร้อมใช้งานขณะการประเมิน

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การทดสอบการควบคุมและกำกับดูแลการผลิตสัตว์น้ำ ตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้องครอบคลุมถึงการตรวจสอบสถานที่ผลิต อุปกรณ์/เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนและหลังการปฏิบัติงาน การควบคุมและกำกับดูแลการปฏิบัติงานผลิต การจัดการวัสดุเศษเหลือและ/หรือผลพลอยได้ และกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากการผลิต การควบคุมและกำกับดูแลการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง รวมถึงการควบคุมและกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาในฝ่ายผลิต หน่วยสมรรถนะนี้เป็นการดำเนินกิจกรรมทั้งหมดครอบคลุมตั้งแต่สถานที่ (ไลน์) ผลิตจนถึงสถานที่เก็บรักษา (Cold storage) ในโรงงานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เย็น แช่แข็ง หรือสถานที่แปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็น แช่แข็งเบื้องต้น โดยคำนึงถึงมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) อุปกรณ์ เครื่องมือ และ/หรือเครื่องจักร:

- อุปกรณ์: ตะกร้า/กระบะ/ถังพลาสติก บล็อกแช่แข็ง ถาดโฟม ถาดกระดาษเคลือบไขถาด/หม้อ/กะละมัง/ถัง/โต๊ะสแตนเลส คีมจับของร้อน ถุงมือหยิบของร้อน เทอร์โมมิเตอร์
- เครื่องมือ: เครื่องชั่ง เครื่องทอด เครื่องปั่น เตาย่าง เต้าไมโครเวฟ เครื่องชุบแป้ง เครื่องชุบเกล็ดขนมปัง ตู้เย็น ตู้แช่เย็น
- เครื่องจักร: เครื่องจักรแช่แข็งแบบ Air blast แบบ Contact plate แบบ Thunnel แบบ Spiral แบบ Cryogenic แบบ Fluidized bed

2) สถานที่:

- ไลน์ผลิต
- ห้องเย็นเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (cold storage)

3) มาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

- ISO 18000 (ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
- ISO 22000 (ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร) ซึ่งครอบคลุมด้านหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) และ ISO 14000 (ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)

4) สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ผลิตจากวัตถุดิบสัตว์น้ำ ดังต่อไปนี้

- ปลาทูน่าสด และปลาทูน่าแปรรูป
- ปลาสดอื่นๆ และปลาสดอื่นๆ แปรรูป
- กุ้งสด และกุ้งแปรรูป
- หมึกสด และหมึกแปรรูป
- ปูสด และปูแปรรูป
- หอย และหอยแปรรูป

5) ส่วนผสม ประกอบด้วย

- วัตถุดิบอาหาร : เกลือ น้ำตาล น้ำตาลอัลทอสฮอลล์ สารประกอบฟอสเฟตหรือสารทดแทนสารประกอบฟอสเฟต และสารเคมีที่อนุญาตให้ใช้ในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
- ผลผลิตทางการเกษตร : เครื่องเทศ แป้งต่างๆ และผลผลิตทางการเกษตรสด

6) ป้ายบ่งชี้ ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ: ชื่อผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ จำนวน ปริมาณหรือน้ำหนักสุทธิ วันที่/เวลา สถานที่ผลิต สถานที่จัดส่ง ชื่อผู้ผลิต/ผู้จัดส่ง

7) สิ่งอำนวยความสะดวก ครอบคลุมทั้งระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ อุปกรณ์และสารทำความสะอาด

8) อุปกรณ์และสารทำความสะอาด ประกอบด้วย คลอรีนน้ำ น้ำยาทำความสะอาด ถัง/กะละมัง พลาสติก ฟองน้ำ ผ้าเช็ดโต๊ะ ไม้ปาดน้ำบนโต๊ะปฏิบัติการ ไม้ปาดน้ำบนพื้น ถังดำ



16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

กลุ่มอาชีพผลิตสัตว์น้ำกระป๋อง/ผลิตสัตว์น้ำแปรรูปอื่นๆ

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในอาชีพผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งด้านการควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินการผลิตตามมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการสอบข้อเขียน และการสอบสัมภาษณ์

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10105

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ สื่อสารงานในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง

3. ทบพวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง)
ชั้น 3

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีทักษะความรู้ ความสามารถระดับฝีมือและเทคนิคเกี่ยวกับการสื่อสารงานกับผู้ได้บังคับบัญชาและผู้บังคับบัญชาในงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง การสอนงานที่เกี่ยวข้องกับงานผลิตและหลักปฏิบัติด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลและความปลอดภัยอาหารให้ผู้ได้บังคับบัญชา และการบันทึก/สรุป/จัดทำรายงานและนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นในงานผลิตเสนอต่อผู้ได้บังคับบัญชา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
		✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
1. ติดต่อประสานงานกับ ผู้ได้บังคับบัญชาและ ผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้อง	1.1 ข้อมูลการทำงาน ข้อคิดเห็น และ ข้อมูล สะ ท้อง ก ลั บ จ า ก ผู้ได้บังคับบัญชาในส่วนงานตรวจรับ วัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมวัตถุดิบ สัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม และงาน ผลิตสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สดแช่เย็น หรือแช่แข็งได้รับการแปล ความหมายและตีความอย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องในการแปลความหมาย และตีความ ข้อมูล การทำงาน ข้อคิดเห็นและข้อมูลสะท้อนกลับจาก ผู้ได้บังคับบัญชาในส่วนงานตรวจรับ วัตถุดิบ งานเตรียมวัตถุดิบ งาน เตรียมส่วนผสม และงานผลิตสัตว์ น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่ เย็นหรือแช่แข็ง <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์
	1.2 คำสั่งจากผู้บังคับบัญชาในส่วน งานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งาน เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียม ส่วนผสม และงานผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่ แข็งได้รับการแปลความหมายและ ตีความอย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องในการแปลความหมาย และตีความคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาใน ส่วนงานตรวจรับวัตถุดิบ งานเตรียม วัตถุดิบ งานเตรียมส่วนผสม และ งานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สดแช่เย็น หรือแช่แข็ง <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์
2. ถ่ายทอดงานที่เกี่ยวข้อง กับการทำงาน และหลักการ ปฏิบัติตนในงานการผลิตให้ ผู้ได้บังคับบัญชา	2.1 ความรู้ในงานที่เกี่ยวข้องกับการ ตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ การเตรียม ส่วนผสม การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ การผลิตและการเก็บรักษาสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือ แช่แข็งได้รับการสอน/ถ่ายทอดให้แก่ ผู้ได้บังคับบัญชาอย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องในการสอน/ถ่ายทอด ความรู้ในงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจ รับวัตถุดิบสัตว์น้ำ การเตรียม ส่วนผสม การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ การผลิตและการเก็บรักษาสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือ แช่แข็งให้แก่ผู้ได้บังคับบัญชา <u>ประเมิน</u> ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียน และการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์
	2.2 ความรู้ในงานที่เกี่ยวข้องกับการ ปฏิบัติตนตามหลักปฏิบัติด้าน	- ความถูกต้องในการสอน/ถ่ายทอด เกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	สุขลักษณะส่วนบุคคล และความปลอดภัยอาหารได้รับการสอน/ถ่ายทอดให้แก่ผู้ได้บังคับบัญชาอย่างถูกต้อง	ปฏิบัติด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลและความปลอดภัยอาหารให้แก่ผู้ได้บังคับบัญชา ประเมิน ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์
3. บันทึก/สรุป/จัดทำรายงานและนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการผลิตเสนอต่อผู้บังคับบัญชา	3.1 บันทึกและสรุปข้อมูลเบื้องต้นในฝ่ายผลิตถูกนำเสนอต่อผู้บังคับบัญชาอย่างครบถ้วน/ถูกต้อง/และเป็นระเบียบเรียบร้อยทันตามเวลาที่กำหนด	- ความครบถ้วน/ถูกต้อง/เป็นระเบียบเรียบร้อย และทันตามเวลาที่กำหนดของบันทึกและสรุปข้อมูลเบื้องต้นในฝ่ายผลิตที่เสนอต่อผู้บังคับบัญชา ประเมิน ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการปฏิบัติด้วยวิธีการสัมภาษณ์
	3.2 รายงานข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตถูกนำเสนอต่อผู้บังคับบัญชาอย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องของรายงานข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตที่นำเสนอต่อผู้บังคับบัญชา ประเมิน ความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและการปฏิบัติด้วยวิธีการสอบสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้ทางภาษา สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี และสื่อสารภาษาอังกฤษในงานอาชีพเบื้องต้นได้
- ความรู้เกี่ยวกับ GMP และหลักการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในฝ่ายตรวจรับวัตถุดิบ ฝ่ายเตรียมวัตถุดิบ ฝ่ายเตรียมส่วนผสม ฝ่ายการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
- ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้นในงานอาชีพ
- ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงาน และการจัดทำรายงานสรุปข้อมูล
- ความรู้เกี่ยวกับการนำเสนอรายงานเบื้องต้น
- ความรู้เกี่ยวกับคณิตศาสตร์และสถิติเบื้องต้นเพื่อใช้สรุปข้อมูล เช่น ร้อยละ และค่าเฉลี่ย เป็นต้น

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ตีความข้อมูลการทำงาน/แบบฟอร์มต่างๆ/เอกสาร WI (Work Instruction) หรือ Procedure ที่เกี่ยวข้อง
ในส่วนงานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม และงานผลิตสัตว์น้ำ
และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ตีความข้อคิดเห็น/ข้อมูลสะท้อนกลับของผู้ได้บังคับบัญชา ที่เกี่ยวกับการดำเนินการผลิตสัตว์น้ำและ
ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งรายวัน
- ถ่ายทอดข้อมูลการปฏิบัติงานประจำวันให้ผู้ได้บังคับบัญชา ในส่วนงานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งาน
เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม และงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่
แข็ง
- สั่งการผู้ได้บังคับบัญชาให้แก้ไขข้อผิดพลาดเมื่อข้อมูลจากพารามิเตอร์ต่างๆ ตามข้อกำหนดมีการเบี่ยงเบน
จากค่าควบคุม ในส่วนงานที่รับผิดชอบ
- แปลความคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับการดำเนินผลิตรายวัน
- รายงานปัญหาที่แก้ไขด้วยตนเองไม่ได้เกี่ยวกับการดำเนินการผลิตรายวันให้ผู้บังคับบัญชา
- ถ่ายทอดงานเกี่ยวกับหลักปฏิบัติด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล และความปลอดภัยอาหารให้แก่
ผู้ได้บังคับบัญชา
- ถ่ายทอดงานให้แก่ผู้ได้บังคับบัญชาในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ การเตรียม
ส่วนผสม การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ และการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง
- บันทึกและสรุปข้อมูลประจำวันเกี่ยวกับการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ การเตรียมส่วนผสม การเตรียม
วัตถุดิบสัตว์น้ำ การผลิตและการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
- จัดทำรายงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ การเตรียมส่วนผสม การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
การผลิตและเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งเสนอต่อผู้บังคับบัญชา
- นำเสนอรายงานสรุปเกี่ยวกับการตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ การเตรียมส่วนผสม การเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
การผลิตและการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งต่อผู้บังคับบัญชา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- เทคนิคการสื่อสารภาษาไทยในงานอาชีพ
- จิตวิทยาเบื้องต้นในการทำงาน
- เทคนิคการสอนงานในอาชีพ
- เทคนิคการบันทึก/สรุปงานภาษาไทย
- เทคนิคการคำนวณที่เกี่ยวข้องในงานผลิตเพื่อประกอบการสรุปรายงาน
- เทคนิคการเขียนรายงานภาษาไทย
- เทคนิคการนำเสนอรายงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก). หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบรับรองการทำงานในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ไม่น้อยกว่า 1 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ใบรับรองการทำงานในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ไม่น้อยกว่า 5 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในสาขาอื่นๆ หรือ การศึกษาระดับ ปวช. ในสาขาอื่นๆ หรือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) หรือ
- ใบรับรองการทำงานในสถานประกอบที่เกี่ยวกับการแปรรูปสัตว์น้ำแช่เย็นหรือแช่แข็ง ไม่น้อยกว่า 3 ปี สำหรับผู้ที่มีใบรับรองหรือประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพ นักปฏิบัติงานผลิต (ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 2
- หนังสือรับรองการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง จากผู้บังคับบัญชาในระดับนักบริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองของบริษัท

- แบบบันทึกประสบการณ์ทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 2 ให้แนบบทคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวส. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ/ อุตสาหกรรมเกษตร/ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ให้แนบบทคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิการศึกษาระดับ ปวส. ในสาขาอื่นๆ หรือ การศึกษาระดับ ปวช. ในสาขาอื่นๆ หรือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือการศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ให้แนบบทคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ
- ประกาศนียบัตรหรือใบรับรองหลักสูตรการฝึกอบรมสมรรถนะอาชีพ สาขาอาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อาชีพนักปฏิบัติงานผลิต (ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3 จากหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากภาครัฐ (ถ้ามี)

- ใ้รับรองการฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) เป็นต้น (ถ้ามี)
- ใ้รับรองการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือ เป็นผู้มีความรู้เฉพาะวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 3 อย่างน้อย 1 ปี
- การประเมินการสอบสัมภาษณ์ให้เจ้าหน้าที่สอบใช้แบบบันทึกประสบการณ์ทำงานร่วมพิจารณาในประเด็นที่ระบุตามคู่มือ และสอบโดยใช้เจ้าหน้าที่สอบไม่ต่ำกว่า 2 คน ในการประเมินผู้เข้ารับการประเมิน 1 คน โดยสถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวนการสอบ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ วัสดุสำนักงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่พร้อมใช้งานขณะการประเมิน

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การทดสอบการสื่อสารงานในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งครอบคลุมถึงการติดต่อประสานงานกับผู้บังคับบัญชาและผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้อง การสอนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และหลักการปฏิบัติงานในงานการผลิตให้ผู้บังคับบัญชา การบันทึก/สรุป/จัดทำรายงานและนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการผลิตเสนอต่อผู้บังคับบัญชา ในส่วนงานตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานเตรียมส่วนผสม งานเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ งานผลิตและเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็งในโรงผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เย็นแช่แข็ง หรือสถานที่แปรรูปสัตว์น้ำ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) อุปกรณ์ เครื่องมือ และ/หรือเครื่องจักร:

- อุปกรณ์: ในฝ่ายตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ ฝ่ายเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ฝ่ายเตรียมส่วนผสม ฝ่ายผลิต และฝ่ายคลังสินค้า
- เครื่องมือ: ในฝ่ายตรวจรับวัตถุดิบ ฝ่ายเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ฝ่ายเตรียมส่วนผสม ฝ่ายผลิต และฝ่ายคลังสินค้า
- เครื่องจักร: ในฝ่ายตรวจรับวัตถุดิบ ฝ่ายเตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ ฝ่ายผลิต และฝ่ายคลังสินค้า

2) สถานที่:

- สถานที่ตรวจรับวัตถุดิบสัตว์น้ำ
- สถานที่เตรียมวัตถุดิบสัตว์น้ำ
- สถานที่เตรียมส่วนผสม
- สถานที่ผลิต (ไลน์ผลิต)
- ห้องเย็นเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (cold storage)

3) มาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

- ISO 18000 (ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
- ISO 22000 (ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร) ซึ่งครอบคลุมด้านหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) และ ISO 14000 (ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)

4) สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง ผลิตจากวัตถุดิบสัตว์น้ำ ดังต่อไปนี้

- ปลาทูน่าสด และปลาทูน่าแปรรูป
- ปลาสดอื่นๆ และปลาอื่นๆ แปรรูป
- กุ้งสด และกุ้งแปรรูป
- หมึกสด และหมึกแปรรูป
- ปูสด และปูแปรรูป
- หอย และหอยแปรรูป

7) สิ่งอำนวยความสะดวก ครอบคลุมทั้งระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ อุปกรณ์และสารทำความสะอาด

8) อุปกรณ์และสารทำความสะอาด ประกอบด้วย คลอรีนน้ำ น้ำยาทำความสะอาด ถัง/กะละมังพลาสติก ฟองน้ำ ผ้าเช็ดโต๊ะ ไม้ปาดน้ำบนโต๊ะปฏิบัติการ ไม้ปาดน้ำบนพื้น ถูดำ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

กลุ่มอาชีพผลิตสัตว์น้ำกระป๋อง/ผลิตสัตว์น้ำแปรรูปอื่นๆ

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในอาชีพผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง ด้านการสื่อสารงานในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง โดยใช้วิธีการสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10106

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผน ควบคุมกระบวนการผลิต และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งประจำวัน ตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

3. ทบทวนครั้งที่

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารงานผลิต หรือ supervisor (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีทักษะความสามารถทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีทักษะทางความคิดและการปฏิบัติงานที่หลากหลาย ครอบคลุมการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การควบคุมการผลิตรวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งประจำวัน สามารถทบทวน แก้ไขและปรับปรุงแผนการผลิต การวิเคราะห์ข้อมูลการผลิตเสนอต่อผู้บังคับบัญชา สามารถกำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาตลอดสายงาน รวมถึงการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตประจำวันตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารหาข้อสรุปและการตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานโดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคอย่างอิสระด้วยตนเอง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพ การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria) เพิ่ม E

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
101061 วางแผนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตประจำวัน	1.1 ทรัพยากรการผลิตทั้งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร วัตถุดิบ และกำลังคนได้รับการคำนวณอย่างถูกต้องให้มีความเพียงพอต่อการปฏิบัติงานประจำวันภายในฝ่ายผลิตตามข้อมูลและเงื่อนไขการผลิตที่กำหนด	ความถูกต้องในการคำนวณทรัพยากรการผลิตทั้งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร วัตถุดิบ และกำลังคน ตามข้อมูลและเงื่อนไขการผลิตที่กำหนด <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน
	1.2 ทักษะการหมุนเวียนพนักงานตามงานเร่งด่วนหรือเมื่อต้องมีการปรับเปลี่ยนแผนการผลิต ดัดแปลงสายการผลิตการผลิตให้เหมาะสมกับคำสั่งผลิตได้	ความถูกต้องในการจัดการทรัพยากรการผลิตทั้งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร วัตถุดิบ และกำลังคน ตามข้อมูลและเงื่อนไขการผลิตที่กำหนด <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน
101062 ควบคุมการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตประจำวัน	2.1 ผังการควบคุมการผลิต (Gantt chart) ประจำวันได้รับการจัดทำอย่างถูกต้อง ตามข้อมูลและเงื่อนไขการผลิต	ความถูกต้องของผังการควบคุมการผลิตประจำวันในรูปตาราง gantt chart <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน
	2.2 ทักษะการตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหน้างานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่ส่งผลกระทบต่อผลผลิต	ความถูกต้องของแนวทางการจัดการการผลิตและการแก้ปัญหา <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะในระดับผู้ปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ชั้น 3
- มีความรู้และทักษะการคำนวณทางสถิติเบื้องต้น
- มีทักษะการใช้เครื่องคำนวณหรือโปรแกรมการคำนวณ
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยในระดับดี
- มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- มีความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

ผู้ถูกประเมินควรแสดงให้เห็นถึงทักษะความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

- วางแผนการผลิตล่วงหน้าสั่งการ ควบคุม ติดตามแผนการผลิตในงานที่อยู่ในความรับผิดชอบได้
- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์เครื่องจักร วัตถุดิบกำลังคนให้เพียงพอในการปฏิบัติภายในฝ่าย เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ
- มีทักษะในการใช้เครื่องคำนวณหรือโปรแกรมการคำนวณมีทักษะการจัดลำดับงาน และการทำตารางแผนการดำเนินงาน (Gantt chart)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

ผู้ถูกประเมินควรแสดงให้เห็นถึงความรู้ความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

- การบริหารจัดการงาน การจัดลำดับความสำคัญของงาน
- มีความรู้เกี่ยวกับเอกสารคำสั่งควบคุมการผลิต ที่ต้องคำนึงถึงทุกปัจจัยอย่างครบถ้วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตประจำวันตามหลักการและกระบวนการผลิตที่ดี (GMP) ความปลอดภัยอาหาร (Food safety) ข้อกำหนด กฎหมาย มาตรฐานการผลิตอาหาร อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และระบบคุณภาพ (ISO ต่างๆ) สามารถถ่ายทอดงานได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ
- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ

- ใบรับรองการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักการปฏิบัติที่ดีในการประกอบอาหาร (GMP) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือทดสอบ ระบบคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือทดสอบและวิธีการทดสอบ สารเคมี ระบบควบคุมคุณภาพและบริหารคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือวัด เป็นต้น
- ประวัติการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ

(ง) วิธีการประเมิน

การสอบข้อเขียน 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ
- ใบรับรองการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักการปฏิบัติที่ดีในการประกอบอาหาร (GMP) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือทดสอบ ระบบคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือทดสอบและวิธีการทดสอบ สารเคมี ระบบควบคุมคุณภาพและบริหารคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือวัด เป็นต้น
- ประวัติการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึง

ขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

ขอบเขตของข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ได้แก่ ข้อกำหนดจากลูกค้า ข้อกำหนดตามกฎหมายอาหาร หรือข้อกำหนดตามมาตรฐานอาหารต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(ก) คำแนะนำ

- พื้นที่ปฏิบัติงาน: พื้นที่ภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งทั้งหมด
- สิ่งอำนวยความสะดวก: ระบบน้ำ ไฟฟ้า ระบบกำจัดของเสีย ฯลฯ
- ปัญหาในการปฏิบัติงาน: ปัญหาเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- บันทึก/สรุปรายงานผลการปฏิบัติงานควรประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ: ชื่อเอกสาร หมายเลขเอกสาร วันที่จัดทำเอกสาร ข้อมูลปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข/พัฒนา ผู้จัดทำ และผู้ตรวจสอบ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นการบริหารงานในสถานที่การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งตั้งแต่รับวัตถุดิบเตรียมวัตถุดิบปฏิบัติงานผลิตรวมไปถึงการเก็บรักษา

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

อุตสาหกรรมสัตว์น้ำกระป๋อง/อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอื่นๆ

18. รายละเอียดกระบวนการและประวัติดการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลด้านความรู้ ทักษะความสามารถและทัศนคติในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งของผู้ถูกประเมิน โดยการสอบข้อเขียน และการสอบสัมภาษณ์

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10107

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทบทวน แก๊ซ และปรับปรุงแผนการผลิตประจำวัน หาข้อสรุปและตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับอาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารงานผลิต หรือ supervisor (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ทบทวน แก๊ซและปรับปรุงแผนการผลิต วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล หาข้อสรุปและตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคอย่างอิสระด้วยตนเองในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งประจำวัน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพ การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
101071 ทบ ทวน แ ก้ ไ ข แ ล ะ ปรับปรุ้งแผนการ ผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็น หรือ แช่แข็งประจำวัน	1.1 เครื่องมือวิเคราะห์ปัญหาเช่น QC7tools ไค เซน หรืออื่นๆ ได้ถูกนำมาเลือกใช้ในการทบทวน แก้ไขและปรับปรุ้งแผนการผลิตประจำวันได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม	ความถูกต้องในการเลือกใช้เครื่องมือ วิเคราะห์ปัญหาเช่น QC7tools ไคเซน หรืออื่นๆ อย่างเหมาะสม ในการ ทบทวน แก้ไขและปรับปรุ้งแผนการ ผลิตประจำวัน <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน และ การสอบสัมภาษณ์
	1.2 ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอน PDCA ได้ถูกนำมาใช้ใน การทบทวน แก้ไข และปรับปรุ้งพัฒนาการผลิต ประจำวันอย่างถูกต้อง ตามข้อมูลและเงื่อนไขการผลิต	ความถูกต้องในการนำความรู้เกี่ยวกับ ขั้นตอน PDCA มาใช้ในการทบทวน แก้ไข และปรับปรุ้งพัฒนาการผลิต ประจำวันอย่างถูกต้อง ตามข้อมูลและ เงื่อนไขการผลิต <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน และ การสอบสัมภาษณ์
101072 วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล หา ข้อสรุปและการ ตัดสินใจแก้ปัญหา การผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ประจำวันเสนอต่อ ผู้บังคับบัญชา	2.1 ข้อมูลการผลิตประจำวันได้รับการรวบรวม จัดเรียง วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลการผลิตได้อย่าง ถูกต้อง	ความถูกต้องในการนำข้อมูลการผลิต ประจำวันมารวบรวม จัดเรียง วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลการผลิต ประจำวันในรูปกราฟและตาราง <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน และ การสอบสัมภาษณ์
	2.2 ประเด็นปัญหาการผลิตประจำวัน และแนวทาง การแก้ไขได้ถูกนำเสนอผู้บังคับบัญชาได้อย่างถูกต้อง	ความถูกต้องในการนำเสนอประเด็น ปัญหาการผลิตประจำวัน และแนวทาง การแก้ไขต่อผู้บังคับบัญชา <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะในระดับผู้ปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ชั้น 3
- มีความรู้และทักษะการคำนวณทางสถิติเบื้องต้น
- มีทักษะการใช้เครื่องคำนวณหรือโปรแกรมการคำนวณ
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยเป็นอย่างดี
- มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- มีความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

ผู้ถูกประเมินควรแสดงให้เห็นถึงทักษะความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

- มีทักษะในการลำดับขั้นตอนการทำงาน ได้แก่ การรวบรวม จัดเรียง วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลการผลิตในรูปกราฟและตาราง ได้อย่างถูกต้อง
- มีทักษะในการคำนวณ สามารถใช้โปรแกรมการคำนวณได้ดี มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอให้เข้าใจได้
- มีทักษะการออกแบบกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพเลือกวิธีการปรับปรุงงานที่เหมาะสม
- มีทักษะการหมุนเวียนพนักงานตามงานเร่งด่วนหรือเมื่อต้องมีการปรับเปลี่ยนแผนการผลิตตัดแปลงสายการผลิตการผลิตให้เหมาะสมกับคำสั่งผลิตได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

ผู้ถูกประเมินควรแสดงให้เห็นถึงความรู้ความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

- มีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการปัญหาโดยใช้วงจร PDCA และการแก้ปัญหาในการผลิต โดยใช้ทฤษฎีพื้นฐานที่เหมาะสม
- ขั้นตอนการรวบรวม จัดเรียง วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลการผลิตในรูปกราฟและตาราง ได้อย่างถูกต้อง
- มีความรู้ในการเขียนรายงานและนำเสนอในรูปรายงานต่อผู้บังคับบัญชา
- มีความรู้เกี่ยวกับเอกสารคำสั่งผลิตหรือแผนการผลิต มีความละเอียด ครบถ้วนทุกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตประจำวันตามหลักการและกระบวนการผลิตที่ดี (GMP) ความปลอดภัยอาหาร (Food safety) ข้อกำหนด กฎหมาย มาตรฐานการผลิตอาหาร อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และระบบคุณภาพ (ISO ต่างๆ) สามารถถ่ายทอดงานได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ
- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ
- ใ้รับรองการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักการปฏิบัติที่ดีในการประกอบอาหาร (GMP) อนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือทดสอบ ระบบคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือทดสอบและวิธีการทดสอบ สารเคมี ระบบควบคุมคุณภาพและบริหารคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือวัด เป็นต้น
- ประวัติการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึง

ขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

ขอบเขตของข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ได้แก่ ข้อกำหนดจากลูกค้า ข้อกำหนดตามกฎหมายอาหาร หรือข้อกำหนดตามมาตรฐานอาหารต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(ก) คำแนะนำ

- พื้นที่ปฏิบัติงาน: พื้นที่ภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งทั้งหมด
- สิ่งอำนวยความสะดวก: ระบบน้ำ ไฟฟ้า ระบบกำจัดของเสีย ฯลฯ
- มาตรฐานการผลิตอาหารปลอดภัย ข้อกำหนด กฎหมายและมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
- ปัญหาในการปฏิบัติงาน: ปัญหาเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- บันทึก/สรุปรายงานผลการปฏิบัติงานควรประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ: ชื่อเอกสาร หมายเลข เอกสาร วันที่จัดทำเอกสาร ข้อมูลปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข/พัฒนา ผู้จัดทำ และผู้ตรวจสอบ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นการบริหารงานในสถานที่การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งตั้งแต่รับวัตถุดิบเตรียมวัตถุดิบปฏิบัติงานผลิตรวมไปถึงการเก็บรักษา

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

อุตสาหกรรมสัตว์น้ำกระป๋อง/อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอื่นๆ

18. รายละเอียดกระบวนการและประวิธิการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลด้านความรู้ ทักษะความสามารถและทัศนคติในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งของผู้ประเมิน โดยการสอบข้อเขียน และการสอบสัมภาษณ์

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10108

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชาตลอดสายงาน สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการบริหารจัดการสายการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ให้มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารงานผลิต หรือ supervisor (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีทักษะความสามารถและทักษะทางความคิดที่หลากหลายในการบริหารจัดการกำลังคนในการปฏิบัติงานให้เหมาะสมและคงอยู่ มีส่วนร่วมในการประสานงานกลุ่ม ตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานโดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคอย่างอิสระด้วยตนเอง มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยเป็นอย่างดี มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพ การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
101081 บริหารจัดการกำลังคนในการปฏิบัติงานให้เหมาะสมและคงอยู่	1.1 การบริหารจัดการมนุษย์ ตามหลักจิตวิทยาการบริหารจัดการมนุษย์ ได้ถูกนำมาใช้เพื่อจัดการกำลังคนให้เหมาะสมและคงอยู่	การสร้างขวัญกำลังใจ การกระตุ้นการทำงาน การสร้างแรงจูงใจด้วยเทคนิคการจ่ายค่าตอบแทน การโยกย้าย การปรับตำแหน่ง การอบรม และ career path <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน
	1.2 การประเมินผลการทำงาน การสร้างขวัญกำลังใจ การกระตุ้นการทำงาน การสร้างแรงจูงใจด้วยเทคนิคการจ่ายค่าตอบแทน การโยกย้าย การปรับตำแหน่ง การอบรม และ career path	ความถูกต้องในการนำหลักการบริหารจัดการมนุษย์ มาใช้ในการบริหารงาน ในด้านการประเมินผลการทำงาน ผู้ได้บังคับบัญชาและบริหารงาน ได้ถูกนำมาปรับใช้อย่างเหมาะสม <u>ประเมิน</u> โดยการสอบสัมภาษณ์
101082 กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชาตลอดสายงานการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็น หรือแช่แข็ง	2.1 คำสั่งหรือแผนการผลิต ถูกกำหนดขึ้นอย่างถูกต้อง ตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร	ความถูกต้องของคำสั่งผลิตหรือแผนการผลิตที่นำมาใช้เพื่อให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน
	2.2 การกำกับดูแลตามคำสั่งผลิตหรือแผนการผลิต เพื่อให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง และเป็นไปตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร	ความสามารถในการกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติตามคำสั่งการผลิตได้อย่างถูกต้อง <u>ประเมิน</u> โดยการสอบสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะในระดับผู้ปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ชั้น 3
- มีความรู้และทักษะการคำนวณทางสถิติเบื้องต้น
- มีทักษะการใช้เครื่องคำนวณหรือโปรแกรมการคำนวณ

- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยเป็นอย่างดี
- มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- มีความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

ผู้ถูกประเมินควรแสดงให้เห็นถึงทักษะความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

- ทักษะความสามารถและเทคนิคการบริหารจัดการมนุษย์ การถ่ายทอดงานสู่ผู้ใต้บังคับบัญชาและบริหารงาน
- สร้างขวัญกำลังใจจูงใจ กระตุ้น การทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชาการประเมินผลการทำงาน การสร้างขวัญกำลังใจ การกระตุ้นการทำงานการจ่ายค่าตอบแทน การสร้างแรงจูงใจ การโยกย้ายปรับตำแหน่ง การอบรม และ career path
- จัดทำเอกสารสำหรับการฝึกอบรมได้อย่างถูกต้อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

ผู้ถูกประเมินควรแสดงให้เห็นถึงทักษะความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

- ด้านจิตวิทยาการบริหารจัดการมนุษย์
- ระบบคุณภาพการควบคุมเอกสาร (document control)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบบรรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบบรรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบบรรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ
- ใบรับรองการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักการปฏิบัติที่ดีในการประกอบอาหาร (GMP) อนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือทดสอบ ระบบคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือทดสอบและวิธีการทดสอบ สารเคมี ระบบควบคุมคุณภาพและบริหารคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือวัด เป็นต้น
- ประวัติการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึง

ขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

ขอบเขตของข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ได้แก่ ข้อกำหนดจากลูกค้า ข้อกำหนดตามกฎหมายอาหาร หรือข้อกำหนดตามมาตรฐานอาหารต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(ก) คำแนะนำ

- พื้นที่ปฏิบัติงาน: พื้นที่ภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งทั้งหมด
- สิ่งอำนวยความสะดวก: ระบบน้ำ ไฟฟ้า ระบบกำจัดของเสีย ฯลฯ
- มาตรฐานการผลิตอาหารปลอดภัย ข้อกำหนด กฎหมายและมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
- ปัญหาในการปฏิบัติงาน: ปัญหาเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- บันทึก/สรุปรายงานผลการปฏิบัติงานควรประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ: ชื่อเอกสาร หมายเลขเอกสาร วันที่จัดทำเอกสาร ข้อมูลปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข/พัฒนา ผู้จัดทำ และผู้ตรวจสอบ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นการบริหารงานในสถานที่การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งตั้งแต่รับวัตถุดิบเตรียมวัตถุดิบปฏิบัติงานผลิตรวมไปถึงการเก็บรักษา



16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

อุตสาหกรรมสัตว์น้ำกระป๋อง/อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอื่นๆ

18. รายละเอียดกระบวนการและประวิธิการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลด้านความรู้ ทักษะความสามารถและทัศนคติในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งของผู้ถูกประเมิน โดยการสอบข้อเขียน และการสอบสัมภาษณ์

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10109

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ประยุกต์ใช้เทคนิคการสื่อสารงานข้อมูลด้านการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WI) และระเบียบปฏิบัติการ (Procedure) ได้

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิตักษิษาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารงานผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีทักษะความสามารถในการติดต่อประสานงานกับผู้ได้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน ผู้บังคับบัญชาในฝ่ายผลิตและฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ สามารถสื่อสารและถ่ายทอดงานที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการผลิตรวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารกับการผลิตอาหารแก่ผู้ได้บังคับบัญชาได้ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอรายงานการผลิตต่อผู้บังคับบัญชา มีส่วนร่วมในการประสานงานกลุ่ม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพ การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
101091 ติดต่อ ประสานงานกับหัวหน้า งาน/ผู้บังคับบัญชาใน ฝ่ายผลิตและฝ่ายอื่นๆที่ เกี่ยวข้องได้	1.1 ใบบงานเพื่อการสื่อสารงานให้ ผู้ใต้บังคับบัญชา/ผู้ร่วมงาน/ ผู้บังคับบัญชาได้รับการออกแบบให้ สามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน โดยมีระบบการควบคุมเอกสาร	ความสามารถในการสื่อสารงานให้ ผู้ใต้บังคับบัญชา/ผู้ร่วมงาน/ผู้บังคับบัญชา ได้รับการออกแบบให้สามารถสื่อสารได้อย่าง ถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน โดยมีระบบการ ควบคุมเอกสาร <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน
	1.2 การสื่อสาร และการประสานงาน ได้ ถูกนำมาใช้เพื่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น อย่างมีประสิทธิภาพ	ความมีประสิทธิภาพในการสื่อสาร และการ ประสานงาน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่างเป็นระบบ <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน
101092 สื่อสารและ ถ่ายทอดงานที่เกี่ยวข้อง กับขั้นตอนการผลิต รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการผลิต อาหารแก่ ผู้ใต้บังคับบัญชาได้	2.1 การปฏิบัติงานเกี่ยวกับกระบวนการ ผลิต รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการผลิตอาหารได้ถูกถ่ายทอดให้แก่ ผู้ใต้บังคับบัญชา / ผู้ร่วมงาน / ผู้บังคับบัญชาอย่างครบถ้วน ชัดเจน และ เข้าใจ	ความถูกต้องในการถ่ายทอดงานเกี่ยวกับ กระบวนการผลิต รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารให้แก่ ผู้ใต้บังคับบัญชา/ผู้ร่วมงาน/ผู้บังคับบัญชาได้ อย่างครบถ้วน ชัดเจน และเข้าใจ <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน
	2.2 ใบบความรู้/ใบบงานเกี่ยวกับ กระบวนการผลิต รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารที่ต้องการ ถ่ายทอดสู่ผู้ใต้บังคับบัญชา ได้รับการ ออกแบบ จัดทำอย่างถูกต้อง	ความถูกต้องของใบบความรู้/ใบบงานเกี่ยวกับ กระบวนการผลิต รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารที่ต้องการ ถ่ายทอดสู่ผู้ใต้บังคับบัญชา <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียนและการสอบ สัมภาษณ์
101093 สื่อสารนำเสนอ รายงานสรุปผลการ สังเคราะห์ข้อมูลการ ดำเนินการผลิตเสนอต่อ ผู้บังคับบัญชา	3.1 รายงานสรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูล การดำเนินการผลิตได้ถูกนำเสนอต่อ ผู้บังคับบัญชาอย่างถูกต้อง	ความถูกต้องของรายงานสรุปผลการ สังเคราะห์ข้อมูลการดำเนินการผลิตที่ นำเสนอต่อผู้บังคับบัญชา <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียนและการสอบ สัมภาษณ์

	3.2 โปรแกรม Microsoft window ได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต (excel) นำเสนอ (power point) และทำรายงาน (word) ได้อย่างถูกต้อง	ความถูกต้องในการนำเสนองาน และจัดทำรายงาน โดยใช้โปรแกรม Microsoft window <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์
101094 จัดทำวิธีการทำงาน (Procedure) และขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)	4.1 ระเบียบปฏิบัติการ (Procedure) ได้ถูกออกแบบอย่างถูกต้อง	ความถูกต้องในการออกแบบระเบียบปฏิบัติการ (Procedure) <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน
	4.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WI) ได้ถูกเขียนอย่างถูกต้อง	ความถูกต้องในการเขียนขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WI) <u>ประเมิน</u> โดยการสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะในระดับผู้ปฏิบัติงานผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ชั้น 3
- มีความรู้และทักษะการคำนวณทางสถิติเบื้องต้น
- มีทักษะการใช้เครื่องคำนวณหรือโปรแกรมการคำนวณ
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยเป็นอย่างดี
- มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- มีความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

ผู้ถูกประเมินควรแสดงให้เห็นถึงทักษะความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

- มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมสามารถสื่อสาร ประสานงานระหว่างหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ ชัดเจนและทันเวลา มีทักษะการทำงานที่ควบคุมด้วยเอกสารได้
- เข้าใจกระบวนการผลิต บริหารจัดการงานได้ สื่อสาร ถ่ายทอดงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตได้ควบคุมและติดตามงานผู้ใต้บังคับบัญชาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจนมีระบบการควบคุมติดตามงานโดยใช้เอกสาร
- การจัดทำรายงานเทคนิคการนำเสนอในรูปแบบต่างๆ หรือเทคนิคการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ได้แก่ Microsoftword, excel และ power point

- จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานทำงาน (WI) และระเบียบปฏิบัติการ (Procedure) ในรูปของเอกสารได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

ผู้ถูกประเมินควรแสดงให้เห็นถึงทักษะความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

- จิตวิทยาในการทำงาน
- การใช้ระบบเอกสารในการควบคุมการทำงานได้
- กระบวนการผลิตอาหารได้แก่ การแปรรูปอาหาร วิศวกรรมอาหาร จุลชีววิทยาอาหารและเคมีอาหารข้อกำหนด กฎหมาย และมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้อง
- จัดทำรายงานสรุปการผลิตประจำวัน การจัดทำรายงานสรุปปัญหาและการแก้ปัญหาในการผลิตประจำวัน/สัปดาห์/เดือน และการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานและเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบบรรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบบรรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบบรรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ
- ใบบรรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบบรรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอนุปริญญา (ปวส.) สาขาอื่นๆ
- ใบบรรองการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักการปฏิบัติที่ดีในการประกอบอาหาร (GMP) อนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือทดสอบ ระบบคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือทดสอบและวิธีการทดสอบ สารเคมี ระบบควบคุมคุณภาพและบริหารคุณภาพ การ
สอบเทียบเครื่องมือวัด เป็นต้น

- ประวัติการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่
กระบวนการประเมินสมรรถนะ

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึง

ขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน
รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร

ขอบเขตของข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ได้แก่ ข้อกำหนดจากลูกค้า ข้อกำหนดตาม
กฎหมายอาหาร หรือข้อกำหนดตามมาตรฐานอาหารต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(ก) คำแนะนำ

- พื้นที่ปฏิบัติงาน: พื้นที่ภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด
แช่เย็น หรือแช่แข็งทั้งหมด
- สิ่งอำนวยความสะดวก: ระบบน้ำ ไฟฟ้า ระบบกำจัดของเสีย ฯลฯ
- มาตรฐานการผลิตอาหารปลอดภัย ข้อกำหนด กฎหมายและมาตรฐานการผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง
- ปัญหาในการปฏิบัติงาน: ปัญหาเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด
แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- บันทึก/สรุปรายงานผลการปฏิบัติงานควรประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ: ชื่อเอกสาร หมายเลข
เอกสาร วันที่จัดทำเอกสาร ข้อมูลปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข/พัฒนา ผู้จัดทำ และผู้ตรวจ
สอบ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นการบริหารงานในสถานที่การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่
แข็งตั้งแต่รับวัตถุดิบเตรียมวัตถุดิบปฏิบัติงานผลิตรวมไปถึงการเก็บรักษา



16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

อุตสาหกรรมสัตว์น้ำกระป๋อง/อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอื่นๆ

18. รายละเอียดกระบวนการและประวิธิการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลด้านความรู้ ทักษะความสามารถและทัศนคติในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งของผู้ถูกประเมิน โดยการสอบข้อเขียน และการสอบสัมภาษณ์



หน่วยสมรรถนะ(Unit of Competence)

- รหัสหน่วยสมรรถนะ 20101
- ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทดสอบตัวอย่างในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ทบทวนครั้งที่ -
- สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีทักษะความสามารถในการเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี เครื่องมือ และตัวอย่าง เพื่อการทดสอบ และดำเนินการทดสอบ ตามมาตรฐานการทดสอบผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยคำนึงถึงหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน บันทึกข้อมูล ประมวลผลเบื้องต้นอย่างถูกต้องและเที่ยงตรง ดูแลรักษาอุปกรณ์ สารเคมี เครื่องมือ และตัวอย่าง หลังการทดสอบ รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นภายใต้การควบคุมแนะแนวของผู้บังคับบัญชา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
	✓					

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
<p>201011 เตรียมอุปกรณ์ สารเคมี เครื่องมือ และตัวอย่าง สำหรับการทดสอบตามมาตรฐานการทดสอบผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง</p>	<p>2010111 อุปกรณ์ และเครื่องมือ สำหรับการทดสอบถูกจัดเตรียมอย่างถูกต้องและครบถ้วน ตามมาตรฐานการทดสอบผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็งที่ใช้อ้างอิง โดยคำนึงถึงหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>2010112 สารเคมีสำหรับการทดสอบ ถูกจัดเตรียมอย่างถูกต้องและครบถ้วน ตามมาตรฐานการทดสอบผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งที่ใช้อ้างอิงโดยคำนึงถึงหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>2010113 ตัวอย่างสำหรับการทดสอบ ถูกสุ่มและจัดเตรียมอย่างถูกต้องและครบถ้วน ตามมาตรฐานการทดสอบผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งที่ใช้อ้างอิง โดยคำนึงถึงหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p>	<p>- ความถูกต้องและครบถ้วนของการจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ และตัวอย่าง โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสาธิตการทำงาน</p> <p>- ความถูกต้องและครบถ้วนของการจัดเตรียมสารเคมี โดยใช้การสอบข้อเขียน</p> <p>- ความปลอดภัยในการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ และตัวอย่างตามหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยใช้การสอบข้อเขียน</p> <p>- ความปลอดภัยในการเตรียมสารเคมี ตามหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยใช้การสอบข้อเขียน</p>
<p>201012 ทดสอบตัวอย่างตามมาตรฐานการทดสอบการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง</p>	<p>2010121 ตัวอย่างได้รับการทดสอบอย่างถูกต้องตามมาตรฐานการทดสอบการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง</p> <p>2010122 การใช้เครื่องมือวัดอย่างถูกต้อง ตามคู่มือการใช้งานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง</p> <p>2010123 การทดสอบตัวอย่าง โดยคำนึงถึงหลัก</p>	<p>- ความถูกต้องของวิธีการทดสอบตัวอย่าง โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสาธิตการทำงาน</p> <p>- ความถูกต้องของการใช้เครื่องมือวัด โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสาธิตการทำงาน</p> <p>- ความปลอดภัยในการทดสอบตัวอย่าง ตามหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p>



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	โดยใช้การสอบข้อเขียนและ การสาธิตการทำงาน
201013 บันทึกลงและประมวลผลข้อมูลเบื้องต้น	2010131 ผลการทดสอบถูกบันทึกอย่างถูกต้องและเที่ยงตรง ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง 2010132 ผลการทดสอบถูกประมวลผลเบื้องต้นอย่างถูกต้องด้วยวิธีการที่กำหนดในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	- ความถูกต้องของการบันทึกผลการทดสอบ โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสาธิตการทำงาน - ความถูกต้องของสรุปผลการทดสอบและความถูกต้องของวิธีการประมวลผล โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสาธิตการทำงาน
201014 ดูแลรักษาอุปกรณ์ สารเคมี เครื่องมือ และตัวอย่าง หลังการทดสอบ	2010141 เครื่องมือและอุปกรณ์ได้รับการทำความสะอาด ตรวจสอบความผิดปกติ จัดเก็บและดูแลรักษาอย่างถูกต้องในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง 2010142 สารเคมีได้รับการจัดเก็บ และกำจัดอย่างถูกต้องตามข้อกำหนดในการจัดการสารเคมี ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง 2010143 ตัวอย่างหลังการทดสอบได้รับการกำจัด จัดเก็บ และดูแล อย่างถูกต้องในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	- ความถูกต้องของวิธีการทำความสะอาดวิธีการตรวจสอบความผิดปกติ และการจัดเก็บดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสาธิตการทำงาน - ความถูกต้องของวิธีการจัดเก็บ และการกำจัด สารเคมี โดยใช้การสอบข้อเขียน - ความถูกต้องของการกำจัด จัดเก็บ และดูแล ตัวอย่างหลังการทดสอบ โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสาธิตการทำงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะการคำนวณคณิตศาสตร์เบื้องต้นด้วยตนเอง หรือใช้เครื่องคำนวณ
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี และคำศัพท์ภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่ใช้ในงานอาชีพ

- มีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์หรือเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการทดสอบ
- การเตรียมตัวอย่างสำหรับการทดสอบ
- การใช้เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพ
- การทดสอบตัวอย่าง
- การทำความสะอาด ตรวจสอบความผิดปกติ จัดเก็บและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการทดสอบ
- ทักษะการคำนวณข้อมูลเบื้องต้น
- ทักษะการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- การเตรียมตัวอย่างสำหรับการทดสอบ
- การเตรียมสารเคมีสำหรับการทดสอบ
- การใช้เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพ
- การทดสอบตัวอย่าง
- การประมวลผลการทดสอบเบื้องต้น เช่น ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด
- การทำความสะอาด ตรวจสอบความผิดปกติ จัดเก็บและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการทดสอบ
- การจัดเก็บ และกำจัดสารเคมี
- การกำจัด จัดเก็บ และดูแล ตัวอย่างหลังการทดสอบ
- การตรวจสอบผลการเตรียมตัวอย่างและสารเคมี และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น
- การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเมื่อผลการทดสอบไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP)
- นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการกำจัดของเสียและสารเคมีหลังการทดสอบ
- หลักการสุ่มตัวอย่างเบื้องต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง อย่างน้อย 1 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร
- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ อย่างน้อย 2 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาในระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา)
- เอกสารรับรองจากนักบริหารงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือ ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานของบริษัทนั้นๆ ได้ให้การรับรอง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 2 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ หรือ
- ใบรับรองการฝึกอบรมเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) และหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง เป็นต้น (ถ้ามี)
- ใบรับรองการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสาธิตการทำงานต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีเครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมี และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือ เป็นผู้มีความรู้ วิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 2 อย่างน้อย 1 ปี
- เวลาที่ใช้ในการสอบข้อเขียน ใช้เวลาคนละ 120 นาที โดยเป็นการสอบข้อเขียนของหน่วยสมรรถนะ 20101 : ทดสอบตัวอย่างในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง จำนวน 80 นาที และหน่วยสมรรถนะ 20102 : สื่อสารงานในฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง จำนวน 40 นาที
- การสาธิตการทำงาน แบ่งการทดสอบเป็น 3 แบบทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพต้องใช้ ได้แก่ 1. การชั่งน้ำหนัก 2. การวัดอุณหภูมิ และ 3. การทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยการทดสอบทั้ง 3 แบบทดสอบ จะเป็นลักษณะการเวียนจุดปฏิบัติงานทดสอบ นั่นคือ ผู้รับการประเมินจะเข้ารับการทดสอบพร้อมกัน 3 คน จุดปฏิบัติงานทดสอบละ 1 คน เมื่อครบเวลาที่กำหนดจะเวียนไปยังจุดปฏิบัติงานถัดไป จนครบทั้ง 3 แบบทดสอบ โดย เจ้าหน้าที่สอบจะประจำจุดปฏิบัติงานทดสอบเพื่อประเมินการสาธิตการทำงาน จุดปฏิบัติงานทดสอบละ 1 คน
- เวลาที่ใช้ในการสาธิตการทำงาน ใช้เวลาแบบทดสอบละ 15 นาที และเวลาที่เจ้าหน้าที่สอบใช้ในการชี้แจงการดำเนินการทดสอบให้แก่ผู้เข้ารับการประเมินในแต่ละจุดปฏิบัติงานทดสอบ และ/หรือ เวลาที่ผู้เข้ารับการประเมินใช้ในการอ่านใบงานของแต่ละจุดปฏิบัติงานทดสอบ ใช้เวลาแบบทดสอบละ 5 นาที ดังนั้น รวมเวลาที่ใช้แบบทดสอบละ 20 นาที และรวมเวลาทั้งหมดที่ใช้สำหรับการประเมินการสาธิตการทำงาน 60 นาที
- ชนิดของวัตถุดิบสัตว์น้ำที่สามารถเลือกใช้เพื่อการประเมินการสาธิตการทำงาน มี 3 ชนิด คือ กุ้ง ปลา และ หมึก โดยพิจารณาจาก 3 กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำหลักของประเทศ อย่างไรก็ตาม ยังมีวัตถุดิบอื่น เช่น ปลาหูฉลาม ซูริมิ (เนื้อปลาสดแช่แข็ง) และ ปู เป็นต้น แต่เนื่องจากข้อจำกัดด้านต้นทุน และความยุ่งยากในการจัดการวัตถุดิบที่ไม่เหมือนวัตถุดิบอื่นๆ จึงไม่นำมาใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อการประเมินการสาธิตการทำงาน

- ผู้เข้ารับการประเมินสามารถเลือกชนิดของวัตถุดิบสัตว์น้ำ 1 ชนิดเพื่อการทดสอบ และให้แจ้งความจำนงต่อแก่เจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นใบรับสมัครเพื่อขอเข้ารับการประเมิน
- วัตถุดิบสัตว์น้ำ อุปกรณ์ ได้แก่ ตะกร้า กะละมัง เป็นต้น และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ น้ำแข็ง เป็นต้น จะจัดไว้ที่จุดปฏิบัติงานทดสอบและพื้นที่ส่วนกลาง ผู้เข้ารับการประเมินสามารถหยิบใช้งานได้ตามความเหมาะสม หรือ ขออุปกรณ์ที่ต้องการเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่สอบได้ตามความเหมาะสม หรือ แจ้งเจ้าหน้าที่สอบเพื่อขออนุญาตนำอุปกรณ์ที่ไม่ต้องการใช้ออกจากจุดปฏิบัติงานทดสอบได้
- ผู้เข้ารับการประเมินสามารถนำอุปกรณ์ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลของตนเองมาใช้ ระหว่างการสอบประเมินได้ ตามความเหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การทดสอบตัวอย่างในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ครอบคลุมถึงการสุ่มตัวอย่าง การเตรียมตัวอย่าง และการทดสอบทั้งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ระหว่างกระบวนการ ผลิตภัณฑ์สุดท้ายและบรรจุภัณฑ์ โดยเป็นการทดสอบคุณภาพทางด้านเคมี จุลินทรีย์ กายภาพ และประสาทสัมผัส ตามมาตรฐานการทดสอบที่ทางสถานประกอบการใช้อ้างอิง รวมถึงตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ของกระบวนการผลิตที่กำหนด

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) อุปกรณ์สำหรับการทดสอบคุณภาพ

- อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมตัวอย่าง และ/หรือ การสุ่มตัวอย่าง และ/หรือ การส่งตัวอย่างให้ห้องปฏิบัติการเพื่อทดสอบคุณภาพ ได้แก่ มีด เขียง สว่านมือไฟฟ้า/อุปกรณ์สำหรับเจาะบล็อกน้ำแข็ง ตะกร้า/กระบะ/กะละมัง/ถาดพลาสติก ตะกร้า/กระบะ/กะละมัง/ถาดสแตนเลส ถุง/ขวดพลาสติก กล่อง/ลังโฟม กระทะ ไมโครเวฟ เป็นต้น
- อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบคุณภาพ ได้แก่ ไม้บรรทัด เวอร์เนียร์ ไมโครมิเตอร์ กระดาษวัดคลอรีน เป็นต้น
- อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับประมวลผล ได้แก่ เครื่องคิดเลข

2) เครื่องมือสำหรับการทดสอบคุณภาพ

- เครื่องชั่งน้ำหนัก ได้แก่ เครื่องชั่งแบบดิจิทัล เครื่องชั่งแบบเข็ม เป็นต้น



- เครื่องวัดอุณหภูมิ ได้แก่ เทอร์โมคัปเปิล เทอร์มิเตอร์แบบเลเซอร์ เป็นต้น
- เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH meter)
- 3) สารเคมี ได้แก่ คลอรีน แอลกอฮอล์ เป็นต้น
- 4) การทดสอบทางประสาทสัมผัส ประกอบด้วย
 - การมองเห็น
 - การดมกลิ่น
 - การสัมผัส
 - การกิน/ชิม
 - การได้ยิน
- 5) ตัวอย่างที่ใช้สำหรับการทดสอบ
 - วัตถุดิบสัตว์น้ำ ประกอบด้วย กุ้ง หมึก ปลา ปู หอย
 - ผลิตภัณฑ์ระหว่างกระบวนการผลิต/สินค้าระหว่างกระบวนการผลิต
 - ผลิตภัณฑ์สุดท้าย/สินค้าสำเร็จรูป
 - บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ถุงพลาสติก กล่องกระดาษ ถาดโฟม ถาดพลาสติก เป็นต้น
- 6) พารามิเตอร์ของกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ได้แก่ อุณหภูมิ ความดัน และ เวลา เป็นต้น
- 7) มาตรฐานการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และกระบวนการผลิต ได้แก่ AOAC BAM ASTM ISO เป็นต้น
- 8) การสุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบให้อ้างอิงตามมาตรฐานการสุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิธีการชักตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบลักษณะเชิงคุณภาพ (มอก. 465-2554), MIL.STD. 105E เป็นต้น
- 9) มาตรฐานการผลิตอาหารและระบบบริหารคุณภาพที่เกี่ยวข้อง
 - หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP)
 - การประเมินและวิเคราะห์อันตรายในอาหาร (HACCP)
 - ระบบบริหารงานคุณภาพ (ISO 9000)
 - ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000)
 - ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18000)
 - ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร (ISO 22000)
- 10) การประมวลผลการทดสอบเบื้องต้น ได้แก่ การคำนวณค่าร้อยละ การคำนวณค่าเฉลี่ย การเรียงลำดับตัวเลข การกำหนดค่าสูงสุด และ การกำหนดค่าต่ำสุด เป็นต้น
- 11) ป้ายบ่งชี้ ประกอบด้วย หัวข้อสำคัญ ได้แก่ ชื่อวัตถุดิบสัตว์น้ำ ขนาด ปริมาณ วันที่เตรียม/วันที่ผลิต ผู้เตรียม/ผู้นำส่ง



16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและเจตคติของการทดสอบตัวอย่างในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งทดสอบ โดยการสอบข้อเขียน และ การสาธิตการทำงาน



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20102
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ สื่อสารงานในฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่
3. ทบทวนครั้งที่ -
4. สร้างใหม่
5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 2
กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีทักษะความสามารถในการดำเนินงานตามการแปลความหมาย และตีความเอกสารวิธีการทำงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ รวมถึงคำสั่งของผู้บังคับบัญชาได้อย่างถูกต้องตลอดจนให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นสะท้อนกลับต่อผู้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างชัดเจนและเที่ยงตรง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
	✓					

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A



11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
201021 ดำเนินงานตาม วิธีการทำงาน (Procedure) ขั้นตอน การปฏิบัติงาน (Work Instruction) และ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับ การทดสอบ	2010211 ข้อมูลได้รับการแปลความหมาย และตีความอย่างถูกต้องในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง 2010212 การทำงานตามเอกสารได้อย่าง ถูกต้องในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	- ความถูกต้องของการแปล ความหมายและการตีความเอกสาร วิธีการทำงานและขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสังเกตการทำงาน - ความถูกต้องของการดำเนินงาน ตามวิธีการทำงานและขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสังเกตการทำงาน
201022 ดำเนินงานตาม คำสั่งของผู้บังคับบัญชา	2010221 คำสั่งได้รับการแปลและตีความ อย่างถูกต้องในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง 2010222 การทำงานตามคำสั่งได้อย่าง ถูกต้องในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	- ความถูกต้องของการแปลและการ ตีความคำสั่ง โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องของการดำเนินงาน ตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชาโดยใช้ การสัมภาษณ์
201023 ให้ข้อมูลและ ข้อคิดเห็นสะท้อนกลับ ต่อผู้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้อง	2010231 ข้อมูลการทดสอบถูกนำเสนอต่อ ผู้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน และเที่ยงตรงในการผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง 2010232 ข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการ ทดสอบถูกนำเสนอต่อผู้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้อง อย่างชัดเจนและเที่ยงตรงในการ ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง	- ความชัดเจนและเที่ยงตรงของการ นำเสนอข้อมูลการทดสอบ และ ข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ ต่อผู้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การสอบข้อเขียนและการ สัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี และคำศัพท์ภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่ใช้ในงานอาชีพ
- มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารที่เกี่ยวข้องได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การแปลและการตีความคำสั่ง
- การแปลความหมายและการตีความเอกสารสัญลักษณ์ เครื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบ
- การปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา
- การปฏิบัติงานตามวิธีการทำงาน (Procedure) และขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
- การนำเสนอข้อมูล
- การใช้เครื่องมือในการสื่อสาร

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ช่องทางและวิธีการสื่อสาร
- ภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่เกี่ยวกับงานที่รับผิดชอบ
- สัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบ
- การสรุปข้อมูลเบื้องต้น เพื่อนำเสนอ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง อย่างน้อย 1 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร
- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ อย่างน้อย 2 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาในระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา)



- เอกสารรับรองจากนักบริหารงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 4 ขึ้นไป หรือ ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงานของบริษัทนั้นๆ ได้ให้การรับรอง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาแปรรูปสัตว์น้ำอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. ในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบ สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง หรือ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับ ปวช. สาขาอื่นๆ หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ การศึกษาภาคบังคับ (ในปีที่สำเร็จการศึกษา) ให้แนบคุณวุฒิทางการศึกษาร่วมกับใบรับรองการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 2 ปี ในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์น้ำ หรือ
- ใบรับรองการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสื่อสาร เป็นต้น (ถ้ามี)
- ใบรับรองการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสังเกตการทำงานต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีเครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมี และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือ เป็นผู้มีความรู้วิชาชีพสาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง) ชั้น 2 อย่างน้อย 1 ปี
- เวลาที่ใช้ในการสอบข้อเขียน ใช้เวลาคนละ 120 นาที โดยเป็นการสอบข้อเขียนของหน่วยสมรรถนะ 20101 : ทดสอบตัวอย่างในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง จำนวน 80 นาที และหน่วยสมรรถนะ 20102 : สื่อสารงานในฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง จำนวน 40 นาที

- เวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ใช้เวลาคนละ 15 นาที และผู้รับการประเมิน 1 คน ต่อเจ้าหน้าที่สอบ 2 คน การให้คะแนนจะเป็นแบบฉันทามติ (consensus) โดยเจ้าหน้าที่สอบทั้ง 2 คนต้องให้คะแนนที่เห็นพ้องต้องกัน 1 ค่า ในคำถามสัมภาษณ์แต่ละคำถาม
- การสาธิตการทำงานในการดำเนินงานตามวิธีการทำงาน (Procedure) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบตามจะประเมินโดยใช้วิธีการสังเกตผู้รับการประเมินจากการอ่านเอกสาร การแปลความหมาย และการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดให้

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสาธิตการทำงาน
- การสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การสื่อสารงานในฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งครอบคลุมถึงการอ่าน การแปลความหมาย การตีความ เอกสารที่เกี่ยวข้อง การทำงานตามเอกสารและคำสั่งของผู้บังคับบัญชา รวมถึงนำเสนอข้อมูล และข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบต่อผู้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้อง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ
 - วิธีการทำงาน (Procedure)
 - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
 - ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
 - ข้อกำหนดของกระบวนการ
 - มาตรฐานการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และกระบวนการผลิต เช่น AOAC BAM ASTM ISO เป็นต้น
 - วิธีการชักตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบลักษณะเชิงคุณภาพ
 - แผนการผลิตประจำวัน
 - แผนการตรวจสอบคุณภาพประจำวัน



2) เครื่องมือสื่อสาร

- โทรศัพท์
- โทรสาร
- เครื่องรับส่งวิทยุมือถือ
- บันทึกรหัสข้อความ
- อีเมลล์
- Line

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและเจตคติของการสื่อสารงานในฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการสอบข้อเขียน การสาธิตการทำงาน และการสัมภาษณ์



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20103

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบ ประยุกต์ใช้ และติดตามระบบการควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

3. ทบพวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารการควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะทางความคิด ในการจัดทำแผนควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ ประเมินผล รายงานผลการทดสอบคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์รวมถึงทวนสอบ ยืนยันการใช้ได้ของระบบ ติดตามและปรับปรุงวิธีการทำงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ที่สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
201031 ทำแผนควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	2010311 ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ถูกแปลงเป็นค่าควบคุมผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งอย่างถูกต้อง และครบถ้วน 2010312 แผนควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกจัดทำอย่างถูกต้องและครบถ้วนทุกขั้นตอน 2010313 ระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกจัดทำอย่างถูกต้องและครบถ้วนทุกขั้นตอน	- ความถูกต้องและครบถ้วนของค่าควบคุมผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้การสอบข้อเขียน - ความถูกต้องและครบถ้วนของแผนควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้การสอบข้อเขียน - ความถูกต้องและครบถ้วนของระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งโดยใช้การสอบข้อเขียน
201032 วิเคราะห์และประเมินผลการทดสอบคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	2010321 ผลการทดสอบผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกวิเคราะห์อย่างถูกต้อง 2010322 ผลการทดสอบผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกประเมินผลอย่างถูกต้องและตรงตามค่าควบคุม	- ความถูกต้องของการวิเคราะห์และการประเมินผลการทดสอบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้การสอบข้อเขียน และการสาธิตการทำงาน



	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
201033 รายงานผลการควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำและการผลิตสัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	2010331 รายงานผลการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกจัดทำและประมวลผลอย่างถูกต้อง และครบถ้วน 2010332 รายงานผลการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกนำเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องและครบถ้วนของรายงานผลการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการทำงาน - ความถูกต้องของการนำเสนอรายงานผลการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการทำงาน
201034 ทวนสอบและยืนยันการใช้ได้ของระบบ การควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	2010341 ระบบการควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกทวนสอบและยืนยันการใช้ได้ของระบบด้วยกระบวนการที่ถูกต้อง ระบบการควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ได้รับการแก้ไขและปรับปรุงตามผลการทวนสอบ	- ความถูกต้องของกระบวนการทวนสอบและยืนยันการใช้ได้ของระบบการควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งโดยการใช้การสอบข้อเขียน - ความสามารถในการแก้ไขและปรับปรุงระบบการควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ตามผลการทวนสอบระบบโดยการใช้การสอบข้อเขียน



	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
201035 ทบทวน และปรับปรุงวิธีการทำงาน (Procedure) และขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ให้สอดคล้องตาม กฎหมาย ระเบียบ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง	2010351 วิธีการทำงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงาน ได้รับการทบทวนตามรอบเวลาที่กำหนด 2010352 วิธีการทำงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงานได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยตามกฎหมาย ระเบียบ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง	- ความถูกต้องและเหมาะสมของการทบทวนวิธีการทำงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยใช้การสอบข้อเขียน - ความครบถ้วนและสมบูรณ์ของวิธีการทำงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงานหลังการปรับปรุงให้ทันสมัย โดยใช้การสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000และอื่นๆ)
- ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office
- ความรู้เกี่ยวกับการคำนวณและการวิเคราะห์ทางสถิติ
- ทักษะการใช้เครื่องคำนวณ
- ความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์หรือเครื่องมือวัดคุณภาพในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การสืบค้นข้อมูล
- การใช้คอมพิวเตอร์
- การตัดสินใจและการแก้ปัญหา
- การวางแผนและการจัดลำดับงาน
- การประเมินผลและนำเสนอ



- การทดสอบทางประสาทสัมผัส
- การประเมินผลและนำเสนอ
- การทำงานอย่างเป็นระบบ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- หลักการควบคุมและประกันคุณภาพ
- วิธีการทดสอบคุณลักษณะคุณภาพของผลิตภัณฑ์ด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ ประสาทสัมผัส และการประเมินอายุการเก็บรักษา
- การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ
- หลักการทำงานของเครื่องมือทดสอบและวิธีการบำรุงรักษา
- หลักการแปรรูปและถนอมอาหาร สำหรับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- กฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- การคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- เครื่องจักร อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปีสำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปีสำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ



- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ
- ใบรับรองการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือทดสอบ ระบบคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือทดสอบและวิธีการทดสอบ สารเคมี ระบบควบคุมคุณภาพและบริหารคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือวัด เป็นต้น
- ประวัติการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียน สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 อย่างน้อย 1 ปี

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การออกแบบ ประยุกต์ใช้ และติดตามระบบการควบคุมและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งครอบคลุมถึงการแปลงข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์เป็นค่าควบคุม เพื่อจัดทำแผนและระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์การวิเคราะห์และประเมินผลการทดสอบผลิตภัณฑ์ และกระบวนการ การรายงานผลการควบคุมและประกันคุณภาพ การทวนสอบ ยืนยันการใช้ได้ และแก้ไขปรับปรุงตามผลการทวนสอบของระบบ รวมทั้งการทบทวนวิธีการทำงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ทันสมัยตามกฎหมาย ระเบียบ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. แผนการควบคุมและประกันคุณภาพ ประกอบด้วย
 - ขั้นตอนที่ต้องควบคุม
 - คุณลักษณะคุณภาพที่ควบคุมและช่วงค่าควบคุม
 - วิธีการทดสอบหรือตรวจสอบ
 - วิธีการแก้ไข หากมีการเบี่ยงเบนไปจากค่าที่กำหนด
 - ผู้รับผิดชอบ
2. ระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพ
 - วิธีการทำงาน (Procedure) และ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
 - แผนการสุ่มตัวอย่าง
 - แบบบันทึกการตรวจสอบทางกายภาพ เคมี จุลินทรีย์และประสาทสัมผัส
 - รายงานผลการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพ
 - รายงานการทวนสอบระบบการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพ
 - รายงานการทดสอบความใช้ได้ของระบบการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพ
 - รายงานการทบทวนระบบการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพ
 - เอกสารการปฏิบัติการแก้ไข
 - เอกสารการปฏิบัติการป้องกัน



3. กฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งประกอบด้วย

- พ.ร.บ. อาหาร
- พ.ร.บ. ประมง
- พ.ร.บ. โรงงาน
- FDA

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการออกแบบ ประยุกต์ใช้ และติดตามระบบการควบคุม และประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการสอบข้อเขียนและการสาธิตการทำงาน



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20104

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ แก้ไขและปรับปรุง ปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด
แช่เย็นหรือแช่แข็ง

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารการควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง(TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะทางความคิด ในการรวบรวม วิเคราะห์ปัญหา และกำหนดแนวทางการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาที่สอดคล้องกับปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง รวมถึงติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A



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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
201041 รวบรวมปัญหา ด้านคุณภาพในการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือ แช่แข็ง จากช่องทาง ต่างๆ	2010411 ปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์ น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ได้ถูกรวบรวมจากช่องทางต่างๆอย่างครบถ้วน 2010412 รายละเอียดข้อมูลปัญหาด้าน คุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกจำแนกอย่าง ถูกต้อง	- ความถูกต้องและครบถ้วนของช่องทางที่ รับปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง โดยใช้ในการสอบข้อเขียนและการ สัมภาษณ์ - ความถูกต้องของรายละเอียดข้อมูล ปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้ในการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
201042 วิเคราะห์ ปัญหาด้านคุณภาพ ใน การผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง	2010421 สาเหตุของปัญหาด้านคุณภาพในการ ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ได้รับการวิเคราะห์อย่างถูกต้อง 2010422 สาเหตุของปัญหาด้านคุณภาพในการ ผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ได้รับการแยกแยะและประมวลผล ถูกต้อง	- ความถูกต้องของสาเหตุของปัญหาด้าน คุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้ การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
201043 กำหนด แนวทางการแก้ไขและ ปรับปรุงปัญหาด้าน คุณภาพ ในการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	2010431 แนวทางแก้ไขปัญหาในการผลิตสัตว์ น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ได้ถูกกำหนดอย่างถูกต้องและตรงประเด็น	- ความถูกต้องของการกำหนดแนว ทางแก้ไขปัญหาด้านคุณภาพในการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง โดยใช้ในการสอบข้อเขียนและ การสัมภาษณ์



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	2010432 แนวทางการปรับปรุงปัญหาในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ได้ถูกกำหนดอย่างเหมาะสม	- ความเหมาะสมในการกำหนดแนวทางการปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
201044 ติดตามและประเมินผลการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	2010441 แผนการติดตามการแก้ปัญหาหรือปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพในกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกจัดทำอย่างถูกต้องและครบถ้วน 2010442 รายละเอียดข้อมูลการแก้ปัญหาและปรับปรุงด้านคุณภาพในกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกรวบรวมอย่างครบถ้วน 2010443 แนวโน้มปัญหาด้านคุณภาพในกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกประเมินอย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องและครบถ้วนของแผนการติดตามการแก้ปัญหาหรือปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องของรายละเอียดข้อมูลการแก้ปัญหาและปรับปรุงด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องของการประเมินแนวโน้มปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
201045 รายงานผลการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	2010451 รายงานผลการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกจัดทำและประมวลผลอย่างถูกต้อง และครบถ้วน	- ความถูกต้องและครบถ้วนของรายงานผลการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	2010452 รายงานผลการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกนำเสนอต่อผู้บังคับบัญชาอย่างเหมาะสม	- ความเหมาะสมของกระบวนการนำเสนอ รายงานผลการแก้ไขและปรับปรุงปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งต่อผู้บังคับบัญชาและการสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000 และอื่นๆ)
- ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office
- ความรู้เกี่ยวกับการคำนวณและการวิเคราะห์ทางสถิติ
- ทักษะการใช้เครื่องคำนวณ
- ความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การสืบค้นข้อมูล
- การใช้คอมพิวเตอร์
- การทำงานอย่างเป็นระบบ
- การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- การประเมินผลและนำเสนอ
- การวางแผนและการจัดลำดับงาน
- การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ
- การตัดสินใจและการแก้ปัญหา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ช่องทางรับปัญหาด้านคุณภาพ



- กฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง
- หลักการควบคุมและประกันคุณภาพ
- การคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- เทคนิคและเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เช่น QC story, 7QC tools
- หลักการแปรรูปและถนอมอาหาร สำหรับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- เครื่องจักร อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- วิธีการทดสอบคุณลักษณะคุณภาพของผลิตภัณฑ์ด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ ประสาทสัมผัส และการประเมินอายุการเก็บรักษา
- เทคนิคและเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เช่น QC story, 7QC tools
- การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ
- การเขียนรายงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปีสำหรับ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใ้รับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปีสำหรับ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ
- ใ้รับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร

- ไปรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ
- ไปรับรองการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักการปฏิบัติที่ดีในการประกอบอาหาร (GMP) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือทดสอบ ระบบคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือทดสอบและวิธีการทดสอบ สารเคมี ระบบควบคุมคุณภาพและบริหารคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือวัด เป็นต้น
- ประวัติการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียน สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- ผู้ประเมินต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 อย่างน้อย 1 ปี

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การแก้ไขและปรับปรุง ปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ครอบคลุมถึงการรวบรวม จำแนกรายละเอียด วิเคราะห์สาเหตุ ระบุแนวทางการแก้ไขและปรับปรุง รวมทั้งติดตามประเมินผลและจัดทำรายงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ปัญหาด้านคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง
 - ความไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดของลูกค้ากระบวนการผลิต มาตรฐาน



- ความเบี่ยงเบนจากค่าควบคุม

2. ช่องทางที่ได้มาซึ่งปัญหาด้านคุณภาพ

- ผลการตรวจสอบ/ทดสอบ ของแผนกหรือฝ่ายควบคุมและประกันคุณภาพ
- ข้อร้องเรียนของลูกค้า
- รายงานความไม่สอดคล้องตามข้อกำหนด
- นโยบายของฝ่ายบริหาร
- ข้อคิดเห็นของแผนกหรือฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและการแก้ไขปัญหาด้านคุณภาพ

- รายงานสรุปผลการแก้ปัญหาคุณภาพ
- เอกสารการปฏิบัติการแก้ไข
- เอกสารการปฏิบัติการป้องกัน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. มาตรฐานร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการแก้ไขและปรับปรุง ปัญหาด้านคุณภาพ ในการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20105

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารการควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะทางความคิด ในการถ่ายทอดความรู้ และประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการถ่ายทอดความรู้ ด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหารแก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
201051 ถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	2010511 การฝึกอบรมพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกจัดเตรียมอย่างถูกต้องและเหมาะสม 2010512 ความรู้ด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ	- ความถูกต้องและเหมาะสมของกำหนดการเอกสารประกอบการอบรม สื่อการฝึกอบรมและวิธีการฝึกอบรมพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
201052 ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการถ่ายทอดความรู้ ด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	2010521 รูปแบบการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการถ่ายทอดความรู้ ด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกกำหนดอย่างสอดคล้องกับวิธีการถ่ายทอดความรู้ 2010522 เกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการถ่ายทอดความรู้ ด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ใน	- ความสอดคล้องของรูปแบบการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับวิธีการการถ่ายทอดความรู้ ด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความเหมาะสมของเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการถ่ายทอดความรู้ ด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ใน



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	ประกันคุณภาพ รวมถึงความปลอดภัยอาหาร ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกกำหนดอย่างเหมาะสม	การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000 และอื่นๆ)
- ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office
- ความรู้เกี่ยวกับการคำนวณและการวิเคราะห์ทางสถิติ
- ทักษะการใช้เครื่องคำนวณ
- ความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การใช้คอมพิวเตอร์
- การใช้เครื่องมือและโปรแกรมเพื่อนำเสนอ
- การนำเสนอ
- การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
- การคิดวิเคราะห์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- กระบวนการสื่อสาร
- เทคโนโลยีการสื่อสารที่เกี่ยวข้อง
- รูปแบบการประเมินหรือวิธีการวัดผล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปีสำหรับ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปีสำหรับ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ
- ใบรับรองการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักการปฏิบัติที่ดีในการประกอบอาหาร (GMP) อนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือทดสอบ ระบบคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือทดสอบและวิธีการทดสอบ สารเคมี ระบบควบคุมคุณภาพและบริหารคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือวัด เป็นต้น
- ประวัติการฝึกอบรม
- ประวัติการเป็นวิทยากร

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียน สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน

- ผู้ประเมินต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 อย่างน้อย 1 ปี

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ครอบคลุมถึงการฝึกอบรม และการประเมินประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพ รวมถึง ความปลอดภัยอาหาร

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. รูปแบบการถ่ายทอดความรู้
 - การบรรยายในรูปแบบการอบรม (Training/Seminar)
 - การฝึกอบรมในขณะที่ปฏิบัติงาน (On the Job Training)
 - การประชุมกลุ่มย่อย เช่น Morning talk, Group meeting เป็นต้น
2. สื่อการฝึกอบรม
 - เอกสารนำเสนอ
 - วีดีโอสอนงาน
 - เอกสารที่เกี่ยวข้อง
3. รูปแบบการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับวิธีการการถ่ายทอดความรู้
 - การสังเกตในขณะที่สอน
 - การใช้แบบประเมินผลการอบรม
 - การทดสอบหลังการถ่ายทอดความรู้



16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการถ่ายทอดความรู้แก่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องในด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

- รหัสหน่วยสมรรถนะ 20106
- ชื่อหน่วยสมรรถนะ สื่อสารข้อมูลด้านคุณภาพในการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

3. ทบพวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักบริหารการควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง(TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะทางความคิด ในการสืบค้นตรวจสอบข้อมูลและดำเนินงานตามเอกสารหรือข้อมูล พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลและข้อคิดเห็นที่เกี่ยวกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งได้อย่างถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
201061 สืบค้นและตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	<p>2010611 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกสืบค้นและตรวจสอบอย่างถูกต้อง</p> <p>2010612 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ได้รับการวิเคราะห์และสรุปผลสำหรับการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>- ความถูกต้องของการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการทำงาน</p> <p>- ความถูกต้องของการวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งโดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการทำงาน</p>
201062 ดำเนินงานตามเอกสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	<p>2010621 เอกสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งได้รับการแปลความหมายและตีความอย่างถูกต้อง</p> <p>2010622 การทำงานตามเอกสาร หรือคำสั่งในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งได้อย่างถูกต้อง</p> <p>2010623 เอกสารในระบบการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น</p>	<p>- ความถูกต้องของการแปลความหมายและการตีความเอกสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการทำงาน</p> <p>- ความถูกต้องของการดำเนินงานตามเอกสาร หรือคำสั่งในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสาธิตการทำงานและการสาธิตการทำงาน</p> <p>- ความถูกต้องของข้อมูลและความเป็นปัจจุบันของเอกสารในระบบการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพในการผลิตสัตว์</p>



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	หรือแช่แข็งได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน	น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งโดยใช้การสอบข้อเขียน
201063 นำเสนอข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง	2010631 ข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกนำเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องและชัดเจน 2010632 ข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกนำเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยกระบวนการและวิธีการที่เหมาะสม	- ความถูกต้องและชัดเจนของการนำเสนอข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการทำงาน - ความเหมาะสมของกระบวนการและวิธีการนำเสนอข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการทำงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office
- ความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- ความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารที่เกี่ยวข้องได้
- ความรู้และทักษะในกระบวนการสื่อสาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การสื่อสารกับสมาชิกในทีมอย่างมืออาชีพ
- การกรอกและบันทึกเอกสารได้อย่างสมบูรณ์
- การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เหมาะสม
- การใช้เทคโนโลยีสำหรับการสื่อสารที่หลากหลาย
- การใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมตรงตามกลุ่มเป้าหมาย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- กระบวนการสื่อสาร
- เทคโนโลยีการสื่อสารที่เกี่ยวข้อง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 4 ปีสำหรับ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำอย่างน้อย 6 ปีสำหรับ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี ในสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ประมงหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาอื่นๆ หรือ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร
- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอื่นๆ
- ใบรับรองการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักการปฏิบัติที่ดีในการประกอบอาหาร (GMP) อาหารอนามัยและความปลอดภัย (OHS) การใช้เครื่องมือทดสอบ ระบบคุณภาพ การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือทดสอบและวิธีการทดสอบ สารเคมี ระบบควบคุมคุณภาพและบริหารคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือวัด เป็นต้น
- ประวัติการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ



- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียน สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- ผู้ประเมินต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 อย่างน้อย 1 ปี

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การสื่อสารข้อมูลด้านคุณภาพในการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งครอบคลุมถึงการสืบค้น ตรวจสอบวิเคราะห์และสรุปผลรวมถึงการแปลความหมาย การตีความ เอกสารหรือคำสั่ง และการปรับปรุงเอกสารในระบบให้เป็นปัจจุบันพร้อมทั้งให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นได้อย่างถูกต้อง ด้วยกระบวนการและวิธีการที่เหมาะสม

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. แหล่งข้อมูล
 - ฐานข้อมูล
 - website
 - รายงานหรือข้อกำหนด
 - หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและประกันคุณภาพ
 - วิธีการทำงาน (Procedure)
 - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
 - ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์และกระบวนการ
 - มาตรฐานการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และกระบวนการผลิต เช่น AOAC BAM ASTM ISO เป็นต้น
 - มาตรฐานสินค้า
 - ประกาศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. ผู้ที่เกี่ยวข้อง
 - ผู้บังคับบัญชา



-
- แผนกหรือฝ่ายที่เกี่ยวข้องตามโครงสร้างองค์กร
 - ลูกค้า
4. เครื่องมือสื่อสาร
- โทรศัพท์
 - โทรสาร
 - เครื่องรับส่งวิทยุมือถือ
 - บันทึกข้อความ
 - อีเมลล์
 - Line
5. กระบวนการสื่อสาร
- ผู้ส่งสาร
 - ผู้รับสาร
16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)
- N/A
17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)
- N/A
18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)
- ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการสื่อสารข้อมูลด้านคุณภาพในการควบคุมและประกันคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการสอบข้อเขียน และการสาธิตการทำงาน



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30101
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะทางความคิด ในการนำข้อมูลมาออกแบบเป็นข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์พัฒนา ปรับปรุงสูตรและกระบวนการผลิตในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งรวมทั้งทดสอบประเมินและรายงานผลการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมากำหนดสูตรและกระบวนการในการผลิต รวมถึงคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาและประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งเบื้องต้น

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
301011 นำข้อมูลด้าน ผลิตภัณฑ์มาออกแบบเป็น ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง	3010111 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง ถูกรวบรวมจากลูกค้าอย่าง ครบถ้วน 3010112 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ถูกแปลงเป็น ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือ แช่แข็งอย่างถูกต้อง และครบถ้วน	- ความครบถ้วนของข้อมูลด้าน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการ สัมภาษณ์ - ความถูกต้องและครบถ้วนของ ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบ ข้อเขียนและการสัมภาษณ์
301012 พัฒนาและ ปรับปรุงสูตรของผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง	3010121 สูตรของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ถูกพัฒนาตามข้อกำหนดของ ผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องและครบถ้วน 3010122 สูตรของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ถูกแก้ไขและปรับปรุงให้สอดคล้อง ตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องและ เหมาะสม	- ความถูกต้องและครบถ้วนของการ พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องและเหมาะสมของการ ปรับปรุงสูตรของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบ ข้อเขียนและการสัมภาษณ์
301013 พัฒนาและ ปรับปรุงกระบวนการผลิต ในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	3010131 กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกพัฒนาตาม ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องและ ครบถ้วน 3010132 กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกแก้ไขและปรับปรุงให้ สอดคล้องตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์อย่าง ถูกต้องและเหมาะสม	- ความถูกต้องและครบถ้วนของการ พัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การ สอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องและเหมาะสมของการ ปรับปรุงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้ การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
301014 ทดสอบและ ประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็งต้นแบบ	3010141 สูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ได้รับการทดสอบ อย่างถูกต้องตามข้อกำหนด	- ความถูกต้องของสูตรและ กระบวนการผลิตที่ใช้ในการผลิต ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการ สัมภาษณ์



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	3010142 คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ขั้นต้น (Product spec.) ของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ได้รับการประเมินอย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องของการประเมินคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ขั้นต้นการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
301015 จำนวนต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาและประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งเบื้องต้น	3010151 ต้นทุนผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกคำนวณอย่างถูกต้อง 3010152 ความเป็นไปได้ในการผลิตจริงของการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกวิเคราะห์และสรุปผลสำหรับการนำไปใช้ได้ อย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องของการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องของการวิเคราะห์และสรุปผลความเป็นไปได้ในการผลิตจริงของการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
301016 รายงานผลการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	3010161 ผลการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกบันทึกและจัดทำรายงานอย่างถูกต้องและครบถ้วน 3010162 รายงานผลการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกนำเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องและครบถ้วน	- ความถูกต้องและครบถ้วนของการบันทึกและจัดทำรายงานผลการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องและครบถ้วนของการนำเสนอรายงานผลการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
- สถิติและการวางแผนการตลาด
- การทดสอบประสาทสัมผัส
- ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000และอื่นๆ)
- คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office
- มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การสืบค้นข้อมูล
- การใช้คอมพิวเตอร์
- การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- การประเมินผลและนำเสนอ
- การทดสอบทางประสาทสัมผัส

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
- หลักการแปรรูป และวิศวกรรมของกระบวนการผลิตอาหารแช่เย็นและแช่แข็ง
- หลักการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในการแปรรูปอาหารแช่เย็นและแช่แข็ง
- สารเติมแต่งในอาหาร
- กฎหมายอาหารหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- การประเมินคุณลักษณะคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- การประเมินอายุการเก็บรักษา
- สถิติและการวางแผนการตลาด
- การคิดคำนวณต้นทุนและร้อยละผลผลิต

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ใ้รับรองการผ่านงานด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 3 ปีสำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ด้านวิทยาศาสตร์ สาขาอื่นๆ
- ใ้รับรองการผ่านงานด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 3 ปีสำหรับผู้ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมอาหาร และสาขาที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบรับรองคุณวุฒิทางการศึกษา
- ใบรับรองการฝึกอบรมด้านกฎหมายอาหาร กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000 และอื่นๆ)
- ประวัติการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน และ/หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่ง
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ สถานที่ทำการประเมิน ต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- เจ้าหน้าที่สอบต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 อย่างน้อย 1 ปี

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ครอบคลุมถึงการรวบรวมข้อมูล การแปลงข้อมูลเป็นข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์การพัฒนา ปรับปรุงสูตรและกระบวนการผลิต การทดสอบและประเมินคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ขั้นต้น รวมถึงการคำนวณต้นทุนและรายงานผลการประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตจริง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
2. ข้อกำหนดและความต้องการของลูกค้า
3. ข้อกำหนดกฎหมาย
4. อุปกรณ์เครื่องมือการเปลี่ยนแปลงของตลาด
5. คุณภาพผลิตภัณฑ์ (เคมีกายภาพชีวภาพประสาทสัมผัสอายุการเก็บ)
6. ต้นทุนวัตถุดิบบรรจุภัณฑ์ค่าแรง
7. ความเป็นไปได้ในการผลิต (เครื่องจักร กำลังคน กำลังการผลิต)



16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการออกแบบ ประยุกต์ใช้ และติดตามระบบการควบคุม และประกันคุณภาพกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30102

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทดสอบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสดแช่เย็นหรือแช่แข็ง

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะทางความคิด ในการทดลองผลิต วิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทางแก้ไขในการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งรวมถึงการทดสอบผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการผลิต และการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
301021 ทดลองผลิต ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	3010211 วัดคุณภาพ ส่วนผสม และบรรจุภัณฑ์ สำหรับ การทดลองผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกจัดเตรียมอย่างถูกต้อง และครบถ้วน 3010212 กระบวนการ เครื่องมือ เครื่องจักร และ สิ่งอำนวยความสะดวกถูกใช้งานตามคู่มือการใช้งาน หรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ใน การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือ แช่แข็ง อย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องและครบถ้วน ของการจัดเตรียมวัตถุดิบ ส่วนผสม และบรรจุภัณฑ์ในการทดลองผลิต ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การ สอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องของการใช้งาน กระบวนการ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกในการ ทดลองผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการ สัมภาษณ์
301022 วิเคราะห์ ปัญหา และหาแนว ทางแก้ไขในการ ทดลองผลิต ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	3010221 ข้อมูลผลการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์ น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกรวบรวมอย่างครบถ้วน 3010222 ปัญหาจากการทดลองการผลิตผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกรวบรวมและ วิเคราะห์อย่างครบถ้วน 3010223 แนวทางในการแก้ไขในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูก กำหนดอย่างถูกต้องและตรงประเด็น	- ความครบถ้วนของการรวบรวมข้อมูล ผลการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ สด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบ ข้อเขียน และการสัมภาษณ์ - ความครบถ้วนของการรวบรวมและ วิเคราะห์ปัญหาจากการทดลองการ ผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือ แช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและ การสัมภาษณ์ - ความถูกต้องและตรงประเด็นของ แนวทางแก้ไขในการผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียน และการ สัมภาษณ์



สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
301023 ทดสอบ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จาก การผลิตสัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	3010231 ผลิตภัณฑ์จากการทดลองผลิตสัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกทดสอบความใช้ได้ อย่างครบถ้วน 3010232 คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Product spec.) สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกกำหนด อย่างถูกต้องและครบถ้วน	- ความครบถ้วนของผลิตภัณฑ์จากการ ทดลองผลิตสัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียน และการ สัมภาษณ์ - ความถูกต้องและตรงประเด็นของ แนวทางแก้ไขในการผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการ สัมภาษณ์
301024 จัดทำคู่มือ การปฏิบัติงานของ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง	3010241 ข้อมูลผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง ถูกรวบรวมและบันทึกอย่างถูกต้องและ ครบถ้วน 3010242 คู่มือการปฏิบัติงานการผลิตผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกจัดทำอย่างถูกต้อง และครบถ้วน	- ความถูกต้องและครบถ้วน ของการรวบรวมและบันทึกข้อมูล ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียน และการ สัมภาษณ์ - ความถูกต้องและครบถ้วน ของคู่มือการปฏิบัติงานการผลิตสัตว์ น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (การทดสอบประสิทธิภาพสัมผัส สถิติและการวางแผนการทดลอง)
- ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000)
- คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยเป็นอย่างดี
- มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การใช้คอมพิวเตอร์
- การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- การประเมินผลและนำเสนอ

- การสื่อสาร
- ทักษะการตัดสินใจ
- ทักษะการแก้ปัญหา
- ทักษะการเรียนรู้
- ทักษะการวางแผนและจัดลำดับงาน
- ทักษะการทำงานอย่างเป็นระบบ
- การทำงานเป็นทีม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- การประเมินอายุการเก็บรักษา
- หลักการทำงานของเครื่องจักร (ที่ใช้ในการแปรรูปแช่เย็น แช่แข็ง)
- หลักการทำงานของเครื่องมือและวิธีการตรวจสอบคุณภาพด้านต่างๆ
- การคิดคำนวณต้นทุนและร้อยละผลผลิต
- การทดสอบทางประสาทสัมผัส
- เทคโนโลยีในการแปรรูปอาหารแช่เย็น แช่แข็ง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

N/A

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลการประเมินความรู้โดยการสอบข้อเขียนและ/หรือ การสาธิตการปฏิบัติงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ สถานที่ทำการประเมิน ต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- ผู้ประเมินต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 อย่างน้อย 1 ปี

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การทดสอบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งครอบคลุมถึงการจัดเตรียม และเลือกใช้วัตถุดิบ ส่วนผสม บรรจุภัณฑ์ กระบวนการ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการทดลองผลิต การวิเคราะห์ปัญหาแนวทางในการแก้ไขทดสอบผลิตภัณฑ์จากการทดลองผลิต และกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Product spec.) รวมถึงการรวบรวมข้อมูลและจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
 - สูตรผลิตภัณฑ์
 - ผลิตภัณฑ์
 - บรรจุภัณฑ์
2. กระบวนการ/ขั้นตอนการผลิต
 - เครื่องจักร
 - อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการผลิต
 - วัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์
3. คุณภาพผลิตภัณฑ์ (เคมี กายภาพ ชีวภาพ ประสาทสัมผัส อายุการเก็บ)
4. ความเป็นไปได้ในการผลิต (เครื่องจักร กำลังคน กำลังการผลิต)
5. คู่มือการปฏิบัติงาน
 - ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
 - กระบวนการผลิตและสภาวะการผลิต
 - วิธีการปฏิบัติงาน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการทดสอบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30103
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะทางความคิด ในการรวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวก ออกแบบ กำหนดชนิดและคุณสมบัติของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
301031 รวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	3010311 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกรวบรวมอย่างถูกต้องและครบถ้วน 3010312 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกรวบรวมอย่างถูกต้องและครบถ้วน	- ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้ในการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องและครบถ้วนของเอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้ในการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
301032 ออกแบบ กำหนดชนิดและคุณสมบัติของอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	3010321 อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกออกแบบและกำหนดอย่างถูกต้องและครบถ้วน 3010322 อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกจัดเก็บและดูแลรักษาอย่างถูกต้อง	- ความถูกต้องและครบถ้วนของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้ในการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความถูกต้องของการจัดเก็บและดูแลรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งโดยใช้ในการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (การทดสอบประสาทสัมผัส สถิติและการวางแผนการตลาด)
- ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000)
- คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office

- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยเป็นอย่างดี
- มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้ในระดับดี
- มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การสื่อสาร
- การสืบค้นข้อมูล
- ทักษะการตัดสินใจ
- ทักษะการแก้ปัญหา
- ทักษะการเรียนรู้
- การทำงานเป็นทีม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- หลักการทำงานของอุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก (ที่ใช้ในการแปรรูปแช่เย็น แช่แข็ง)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

N/A

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลการประเมินความรู้โดยการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ สถานที่ทำการประเมิน ต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- ผู้ประเมินต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 อย่างน้อย 1 ปี

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การออกแบบ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งครอบคลุมถึงการรวบรวมข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้อง การออกแบบและกำหนด อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการจัดเก็บและดูแลรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. อุปกรณ์ และ เครื่องมือ
 - ด้านการผลิต
 - ด้านการตรวจสอบคุณภาพ
 - ด้านการสนับสนุนการผลิต เช่น การเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ
2. สิ่งอำนวยความสะดวก
 - ระบบสาธารณูปโภค
3. แหล่งข้อมูล
 - ฐานข้อมูล
 - website
 - หน่วยงานภาครัฐและเอกชน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการออกแบบ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งโดยการสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

- รหัสหน่วยสมรรถนะ 30104
- ชื่อหน่วยสมรรถนะ สื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ทบทวนครั้งที่ -
- สร้างใหม่
- สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)
คุณวุฒិวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4
กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะทางความคิด ในการสืบค้นและตรวจสอบข้อมูลหรือเอกสารด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งติดตามกฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง รวมถึงดำเนินงานตามเอกสารหรือคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และกระบวนการในการผลิตสัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
			✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
301041 สืบค้นและตรวจสอบข้อมูลหรือเอกสารด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	<p>3010411 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกสืบค้นและตรวจสอบอย่างถูกต้อง</p> <p>3010412 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกวิเคราะห์และสรุปผลสำหรับการนำไปใช้ได้ถูกต้อง</p>	<p>- ความถูกต้องของข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการปฏิบัติงาน</p> <p>- ความถูกต้องของการวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการปฏิบัติงาน</p>
301042 ติดตามกฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	<p>3010421 การติดตามและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกออกแบบและวางแผนอย่างถูกต้องและครอบคลุม</p> <p>3010422 กฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน</p>	<p>- ความถูกต้องและครอบคลุมของการออกแบบและวางแผนการติดตามและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการปฏิบัติงาน</p> <p>- ความถูกต้องของข้อมูลและความเป็นปัจจุบันของกฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการปฏิบัติงาน</p>
301043 ดำเนินงานตามเอกสารหรือคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และกระบวนการในการผลิตสัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง	<p>3010431 การทำงานตามเอกสารหรือคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และกระบวนการในการผลิตสัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งอย่างถูกต้อง</p> <p>3010432 เอกสารหรือคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และกระบวนการในการผลิตสัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกแปลความหมายและตีความอย่างถูกต้อง</p>	<p>- ความถูกต้องของข้อมูลและความเป็นปัจจุบันของกฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการปฏิบัติงาน</p> <p>- ความถูกต้องของข้อมูลและความเป็นปัจจุบันของกฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยการใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการปฏิบัติงาน</p>

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
301044 นำเสนอข้อมูล ข้อคิดเห็น ด้าน ผลิตภัณฑ์และ กระบวนการ ในการ ผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็ง และ ติดต่อประสานงานกับผู้ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	3010441 ข้อมูลและข้อคิดเห็นด้าน ผลิตภัณฑ์และกระบวนการในการผลิตสัตว์ น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง ถูกนำเสนอและประสานงานต่อผู้ที่ เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องและชัดเจน 3010442 ข้อมูลและข้อคิดเห็นด้าน ผลิตภัณฑ์และกระบวนการในการผลิตสัตว์ น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง ถูกนำเสนอและประสานงานต่อผู้ที่ เกี่ยวข้อง ด้วยกระบวนการและวิธีการที่ เหมาะสม	- ความถูกต้องและชัดเจนของการนำเสนอ ข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์และ กระบวนการในการผลิตสัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง และการประสานงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้องโดย ใช้การสอบข้อเขียนและการสาธิตการ ปฏิบัติงาน - ความเหมาะสมของกระบวนการและ วิธีการนำเสนอข้อมูลและข้อคิดเห็นด้าน ผลิตภัณฑ์และกระบวนการในการผลิต สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง และประสานงานต่อผู้ที่ เกี่ยวข้อง โดยใช้การสอบข้อเขียนและการ สาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000)
- คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยหรือภาษาท้องถิ่น เป็นอย่างดี
- มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้
- มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- สื่อสารกับสมาชิกในทีมอย่างมืออาชีพ
- กรอกและบันทึกเอกสารได้อย่างสมบูรณ์
- การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เหมาะสม
- ใช้เทคโนโลยีสำหรับการสื่อสารที่หลากหลาย
- ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมตรงตามกลุ่มเป้าหมาย
- การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ
- ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- เทคโนโลยีการสื่อสาร
- กระบวนการสื่อสาร

- รูปแบบการนำเสนอข้อมูล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

N/A

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลการประเมินความรู้โดยการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียน สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสาธิตการปฏิบัติงาน ต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีเครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมี และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- ผู้ประเมินต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 4 อย่างน้อย 1 ปี

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสาธิตการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การสื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ครอบคลุมถึงการสืบค้น ตรวจสอบ วิเคราะห์และสรุปผลผลิตภัณฑ์และกระบวนการวางแผนติดตามปรับปรุงผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์พร้อมทั้งปรับปรุงกฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องให้เป็นปัจจุบันรวมถึงการแปลความหมาย ตีความ ข้อมูลและข้อคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการนำเสนอและประสานงาน ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการในการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง กับผู้ที่เกี่ยวข้อง



(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้ร่วมงาน
 - ผู้จัดการ ผู้บังคับบัญชา
 - ลูกค้า
 - ผู้บริโภคที่ทดสอบผลิตภัณฑ์
 - ฝ่ายต่างๆ เช่น ผลิต QC/QA จัดซื้อ วิศวกรรม
2. แหล่งข้อมูล
 - ฐานข้อมูล
 - website
 - รายงาน ข้อกำหนด
 - หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
3. กฎหมายหรือข้อบังคับ
 - กรมประมง
 - อ.ย.
 - FDA
4. คำสั่งหรือเอกสาร
 - ความต้องการของลูกค้า
 - ข้อมูลจากผู้บังคับบัญชา

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการสื่อสารข้อมูลด้านคุณภาพในการสื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง โดยการสอบข้อเขียนและการสาธิตการปฏิบัติงาน



รายละเอียดหน่วยสมรรถนะ

- รหัสหน่วยสมรรถนะ 30105
- ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์ และกำหนดการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง
- ทบทวนครั้งที่ -
- สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 5

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะเฉพาะทาง ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง เพื่อคัดเลือกและกำหนดผลิตภัณฑ์ที่จะพัฒนาและประเมินความเป็นไปได้ ในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
				✓		

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

<p>สมรรถนะย่อย Element</p>	<p>เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria</p>	<p>วิธีการประเมิน Assessment</p>
<p>301051. วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (ลูกค้า ตลาด ภายในองค์กร) กกับการออกแบบผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง เพื่อคัดเลือกและกำหนดผลิตภัณฑ์ที่จะพัฒนา</p>	<p>3010511 ความต้องการของลูกค้า หรือตลาดในผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกวิเคราะห์และรวบรวมอย่างถูกต้องและครบถ้วน</p> <p>3010512 แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกกำหนดและรวบรวมอย่างถูกต้อง</p> <p>3010513 การพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งถูกวางแผนและนำเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องและตรงประเด็น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องและครบถ้วนของการวิเคราะห์และรวบรวมความต้องการของลูกค้า หรือตลาดในผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้การสอบข้อเขียน - ความถูกต้องของการกำหนดและรวบรวมแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งโดยใช้การสอบข้อเขียนและแฟ้มสะสมผลงาน - ความถูกต้องและตรงประเด็นของการวางแผนและนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้การสัมภาษณ์และแฟ้มสะสมผลงาน
<p>301052. ประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง</p>	<p>3010521 ความเป็นไปได้ในการผลิตด้านวัตถุดิบ เครื่องมือ เครื่องจักร ตลาด เทคโนโลยีของการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งจริง ถูกวิเคราะห์และประเมินผลสำหรับการนำไปใช้ได้ถูกต้อง</p> <p>3010522 ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูกคำนวณและประมาณการอย่างถูกต้องและเที่ยงตรง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องของการวิเคราะห์และประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตด้านวัตถุดิบ เครื่องมือ เครื่องจักร ตลาด เทคโนโลยีของการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งจริง โดยใช้การสอบข้อเขียนและแฟ้มสะสมผลงาน - ความถูกต้องและเที่ยงตรงของการคำนวณและประมาณการต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง โดยใช้การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (การทดสอบประสิทธิภาพสัมผัส สติติและการวางแผนการตลาด)
- ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000)
- คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยเป็นอย่างดี
- มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้ในระดับดีมาก
- มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้ด้านการตลาด

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การประเมินผลและนำเสนอ
- การสื่อสาร
- การเจรจาต่อรอง
- ทักษะการตัดสินใจ
- ทักษะการแก้ปัญหา
- ทักษะการเรียนรู้
- ทักษะการวางแผนและจัดลำดับงาน
- ทักษะการทำงานอย่างเป็นระบบ
- การทำงานเป็นทีม
- ความเป็นผู้นำ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- กฎหมายอาหารหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- การตลาด
- การเงิน
- เศรษฐศาสตร์
- การบริหารงานและบุคคล
- หลักการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ (ที่ใช้ในการแปรรูปแช่เย็น แช่แข็ง)
- การบริหารต้นทุนการผลิต

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

N/A

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลการประเมินความรู้โดยการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียน สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- ผู้ประเมินต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะอย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 5 อย่างน้อย 1 ปี

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ และแฟ้มสะสมผลงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การวิเคราะห์และกำหนดการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งครอบคลุมถึงการวิเคราะห์และรวบรวมความต้องการของลูกค้า การวางแผนและนำเสนอแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมถึงวิเคราะห์และประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตด้านวัตถุดิบ เครื่องมือ เครื่องจักร ตลาด เทคโนโลยี และคำนวณต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ลูกค้ำหรือตลาด
 - ลูกค้ำในประเทศ
 - ลูกค้ำต่างประเทศ
2. ความเป็นไปได้ในการลงทุน
 - การผลิตหรือเทคนิค



- การตลาด
- การบริหาร
- สิ่งแวดล้อม
- การเงิน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการวิเคราะห์และกำหนดการออกแบบผลิตภัณฑ์ ใน การผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งโดยการสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ และแฟ้มสะสม ผลงาน



หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30106

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ สื่อสารและติดตามสถานการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง

3. ทบทวนครั้งที่ -

4. สร้างใหม่

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 5

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีความรู้ ทักษะทางเทคนิค ทักษะเฉพาะทาง ในการผู้มีความสามารถในการสรุปผลและนำเสนอข้อมูลแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้และติดต่อประสานงานกับผู้ร่วมงานและลูกค้าได้ รวมทั้งติดตามการเปลี่ยนแปลงของความต้องการและสถานการณ์การตลาดของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็งอย่างต่อเนื่อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7
				✓		

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง (TSIC : C1021)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
301061 สรุปผล นำเสนอ และ ประสานงานข้อมูลที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ผลิตภัณฑ์และ กระบวนการในการผลิต สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือ แช่แข็งแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง อย่างมีประสิทธิภาพ	3010611 ข้อมูลและข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการในการ ผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง ถูกรวบรวม สรุปผลและนำเสนอ ผลอย่างถูกต้องและครบถ้วน 3010612 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และ กระบวนการของการผลิตสัตว์น้ำ และ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง ถูก ติดต่อและประสานงานกับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ด้วยกระบวนการและวิธีการที่เหมาะสม	- ความถูกต้องของการวิเคราะห์และ รวบรวมความต้องการของลูกค้า หรือ ตลาด ในผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง โดยใช้การสอบข้อเขียนและ การสัมภาษณ์ - ความถูกต้องและเหมาะสมของการ รวบรวมและนำเสนอข้อคิดเห็นที่ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต สัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง โดยใช้การสอบข้อเขียนและ การสัมภาษณ์
301062 ติดตามการ เปลี่ยนแปลงของความ ต้องการและสถานการณ์ การตลาดของผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมด้าน ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่ เย็นหรือแช่แข็งอย่าง ต่อเนื่อง	3010621 แผนการติดตามการเปลี่ยนแปลง ของความต้องการของลูกค้าและสถานการณ์ ตลาดและนวัตกรรมถูกจัดทำอย่างถูกต้อง และเหมาะสม 3010622 ผลตอบสนองและผลสะท้อนจาก ลูกค้าของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็งที่ได้วิจัยและพัฒนาถูกติดตามอย่าง ต่อเนื่อง	- ความถูกต้องและเหมาะสมของการ จัดทำแผนการติดตามการเปลี่ยนแปลง ของความต้องการของลูกค้าและ สถานการณ์ตลาดและนวัตกรรมโดยใช้ การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ - ความต่อเนื่องของการติดตาม ผลตอบสนองและผลสะท้อนจากลูกค้า ของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่ แข็ง โดยใช้การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (การทดสอบประสาทสัมผัส สถิติและการวางแผนการตลาด)
- ความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร (GMP/HACCP/ISO22000)
- คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft office
- มีความรู้และทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยเป็นอย่างดี
- มีความรู้และทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถใช้ในงานอาชีพได้ในระดับดีมาก
- มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้ด้านการตลาดและการเงิน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การกำหนดการดำเนินงานที่จำเป็นเพื่อสนองต่อความต้องการของลูกค้าภายในและภายนอก
- การเป็นผู้นำในการประสานงานการทำงานระหว่างบุคคล
- การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เหมาะสม
- ใช้เทคโนโลยีสำหรับการสื่อสารที่หลากหลาย
- ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมตรงตามกลุ่มเป้าหมาย
- บริหารจัดการกระบวนการทำงานขององค์กรและสนับสนุนการแก้ปัญหาให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง
- การประเมินผล/นำเสนอ
- การเจรจาต่อรอง
- ทักษะการตัดสินใจ
- ทักษะการทำงานอย่างเป็นระบบ
- การทำงานเป็นทีม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- เทคโนโลยีการสื่อสาร
- กระบวนการสื่อสาร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skill and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

N/A

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลการประเมินความรู้โดยการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ใช้หลักฐานการปฏิบัติงาน หรือ หลักฐานความรู้ด้านใดด้านหนึ่งประกอบการพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะ
- การประเมินหน่วยสมรรถนะ โดยวิธีการสอบข้อเขียน สถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวน และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พร้อมใช้งานตามวิธีการประเมิน
- ผู้ประเมินต้องมีประสบการณ์ในหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี หรือเป็นผู้มีคุณวุฒิวชิวิชาชีพ สาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง) ชั้น 5 อย่างน้อย 1 ปี



(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การสื่อสารและติดตามสถานการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งครอบคลุมถึงการรวบรวม สรุปผลนำเสนอและติดต่อประสานงานกับฝ่ายที่เกี่ยวข้องด้วยกระบวนการและวิธีการที่เหมาะสมรวมทั้งจัดทำแผนการติดตาม การเปลี่ยนแปลงของความต้องการของลูกค้าและสถานการณ์ตลาด และนวัตกรรม และติดตามผลตอบสนองและผลสะท้อนจากลูกค้าของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งที่ได้วิจัยและพัฒนา อย่างต่อเนื่อง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ร่วมงาน
 - ผู้บังคับบัญชา
 - ลูกค้า
 - ผู้ส่งมอบ
 - ผู้บริโภคที่ทดสอบผลิตภัณฑ์
 - ฝ่ายต่างๆ เช่น ผลิต QC/QA จัดซื้อ วิศวกรรม
- 2) แหล่งข้อมูล
 - ฐานข้อมูล
 - website
 - รายงาน ข้อกำหนด
 - หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- 3) ข้อมูล
 - อุบัติการณ์หรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของตลาด
 - ข้อมูลสินค้าที่ขายในตลาด
 - ภาพการณ์แข่งขันหรือสัดส่วนการตลาด
- 4) ผลตอบสนองหรือผลสะท้อน
 - ยอดขายผลิตภัณฑ์
 - ปัญหาหรือข้อร้องเรียนของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์
- 5) นวัตกรรม
 - ผลิตภัณฑ์
 - บรรจุภัณฑ์



- เทคโนโลยี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติของการสื่อสารและติดตามสถานการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็งโดยการสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์

คณะรับรองมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. นายมานะ ศรีพิทักษ์ | ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย |
| 2. นายกำพล วัชรนิมิต | ผู้แทนสมาคมอุตสาหกรรมทูน่าไทย |
| 3. นางสุภาวดี โชคสกุลนิมิต | ผู้แทนสมาคมอาหารแช่เยือกแข็งไทย |
| 4. นายอนันต์ ไตรประคอง | ผู้แทนสภาหอการค้าไทย |
| 5. นางสาววัลภา อยู่ทอง | ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| 6. นายเฉลิมศักดิ์ สิทธิชัย | ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน |
| 7. นายสุนทร คำสุข | ผู้แทนกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ (กรมประมง) |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ยูรวงศ์. | ผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มอาชีพ |
| 9. ดร.นพดล ปิยะตระกูล. | ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ |

คณะกรรมการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ

สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานผลิต และสาขาอาชีพนัก
บริหารการผลิต (การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์
สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง)

คุณชาญชัย อุไรรัตน์

คุณสุพล อ่อนแสง

คุณชัยทศพล มณีสว่างวงศ์

คุณศิริชัย อติวัฒนานนท์

คุณนภดล ไหวทยะวิจิตร

คุณวิมลพรรณณ ชีววิจิตรกุล

คุณธีรภัทร วงศ์พิเชษฐ์

คุณวัลลภ ล้อมลิ้ม

คุณศลิษา ศรีสุข

คุณบุษกมล นิลประเสริฐ

สาขาอาชีพผู้ปฏิบัติงานควบคุมและประกันคุณภาพ
สาขานักบริหารการควบคุมและประกันคุณภาพ
และสาขาอาชีพนักวิจัยและพัฒนา (การผลิตสัตว์น้ำ
และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำสด แช่เย็นหรือแช่แข็ง)

คุณประวีณ ศรีสุวิภา

คุณวีรยุทธ อยู่พูนทรัพย์

คุณชัยวัฒน์ แซ่จิว

คุณคมสัน พันธ์กุล

คุณสมเกียรติ ดิษฐแก้ว

คุณตรีทิพพา เลหาประภานนท์

อาจารย์เนตรนภิส อ่องสุวรรณ

ดร.รัทธดา สมพงษ์

อาจารย์จันทร์เพ็ญ ไชยนุ้ย

คุณอดิศักดิ์ กปิลกาญจน์

คุณราตรี อามิตร

คณะที่ปรึกษาโครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ

ดร.เสริมศักดิ์ นิลวิสัย

ดร.อัจฉริยา เชื้อช่วยชู

รองศาสตราจารย์ ดร.เถียน วิทยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิศา สุขเกษม

ดร.กันยา อัครอารีย์

นางสาววัลภา ชีวภิสัมภ์

นางสาวมณฑิรา เอียดเสน

นายสุวิชาญ เตียวสกุล

นางสาวแพรพกา ยอดสังข์