มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ
ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ปรับปรุงครั้งที่ 1

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีภารกิจสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม รวมถึงผู้ประกอบอาชีพได้มีส่วนร่วมในการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่งเป็นการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันฯ พ.ศ. 2554 รวมทั้งขับเคลื่อนระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพเพื่อสนับสนุนการยกระดับสมรรถนะของกำลังคน ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และนโยบาย Thailand 4.0 สถาบันจึงได้ร่วมกับกลุ่มวิชาชีพ ดำเนินการจัดทำมาตรฐานอาชีพและระบบรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 - 2565 ทำให้มีมาตรฐานอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ มีความเป็นสากล และเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย จำนวน 52 สาขาวิชาชีพ รวมทั้งจัดตั้งองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อทำหน้าที่ในการจัดการประเมินสมรรถนะให้แก่ผู้เข้ารับการประเมินในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ซึ่งได้ดำเนินการจัดการประเมินมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง

เนื่องจากความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลก อันเนื่องจากการปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 และความต้องการกำลังคนที่มีทักษะในศตวรรษที่ 21 รัฐบาลประสงค์ขับเคลื่อนประเทศสู่ Thailand 4.0 ให้หลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง เพื่อให้ประเทศมีศักยภาพที่สามารถแข่งขันได้บนเวทีโลก จึงจำเป็นต้องพัฒนากำลังคน เทคโนโลยี นวัตกรรม รวมทั้งสร้างองค์ความรู้ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นของประเทศมีอัตลักษณ์ความเป็นไทย บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง

จากเหตุผลความจำเป็นดังกล่าว มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องได้รับการทบทวน ทั้งในแง่ของเนื้อหารายละเอียดของสมรรถนะระดับคุณวุฒิวิชาชีพ วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ

ดังนั้น ดังนั้นการพัฒนากำลังคนตามมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสำคัญทางเทคโนโลยี สังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน อีกทั้งยังเพิ่มการสร้างโอกาสในการจ้างงาน และเป็นตัวกำหนดค่าตอบแทนที่ตรงกับความสามารถ
และสอดคล้องกับการจ้างงานในปัจจุบันรวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการเผยแพร่มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล สร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรในการเพิ่มพูนสมรรถนะและขีดความสามารถของแรงงานภาคเกษตรในอนาคต ให้เป็นเกษตรกรที่มีความมั่นคงในอาชีพและรายได้ และมีความพร้อมที่จะก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศ

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่มี

6. ครั้งที่

ตุลาคม 2566

ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ ฉบับประกาศในปี 2562

วันที่ประกาศ N/A

ข้อสังเกต ไม่มี

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ปรับปรุงให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ 8 ระดับ

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

อาชีพผู้ปลูกอ้อย ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

ไม่มี

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	**เนื้อหา**
B62	ปรับปรุงการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง
B66	แก้ไขปัญหาที่คาดการณ์ได้ในการผลิตหรือบริการ

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกอ้อย ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมกระบวนการปลูกอ้อย สามารถแก้ไขปัญหาที่คาดการณ์ในการปลูกได้ โดยปรับใช้ทฤษฎีหรือหลักการ หาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง มีทักษะในการปรับปรุงการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยได้ทั้งคุณภาพและปริมาณ
มีความรับผิดชอบต่อการกำกับดูแลควบคุมกระบวนการปลูกอ้อย และปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพปลูกอ้อย

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกอ้อย ชั้น 4 ต้องมี
คุณสมบัติดังนี้
- มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์
- ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปลูกอ้อย ชั้น 3 ไม่น้อยกว่า 1 ปี
หรือ ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ ในกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้อง ชั้น 3 และมี
ประสบการณ์ในอาชีพผู้ปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 2 ปีอย่างต่อเนื่อง
หรือ ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ ในกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้อง ชั้น 2 และมี
ประสบการณ์ในอาชีพผู้ปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง
หรือ สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่เกี่ยวข้อง และมี
ประสบการณ์ในอาชีพผู้ปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 1 ปีอย่างต่อเนื่อง
หรือ สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า และมี
ประสบการณ์ในอาชีพผู้ปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 2 ปีอย่างต่อเนื่อง
หรือ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมี
ประสบการณ์ในอาชีพผู้ปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง
- หรือ สำเร็จการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมี
ประสบการณ์ในอาชีพผู้ปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 4 ปีอย่างต่อเนื่อง

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ผู้ปลูกอ้อย ผู้ดูแลรักษาอ้อย ผู้เก็บเกี่ยวอ้อย เกษตรกรเพาะปลูกอ้อย

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

B62 ปรับปรุงการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง

B66 แก้ไขปัญหาที่คาดการณ์ได้ในการผลิตหรือบริการ

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 26/06/2563

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ผลิตและพัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อจำหน่ายในประเทศและแข่งขันได้กับนานาชาติ	B	ผลิตอ้อยได้อย่างมีมาตรฐาน	B6	พัฒนาการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 26/06/2563

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
B6	พัฒนาการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย	B62	ปรับปรุงการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง	B621	ควบคุมกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย
				B622	ปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย
		B66	แก้ไขปัญหาที่คาดการณ์ได้ในการผลิตหรือบริการ	B661	วิเคราะห์ปัญหา
				B662	ตัดสินใจแก้ปัญหา

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B62

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปรับปรุงการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / -

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกอ้อย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยการควบคุมกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย และการปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการปรับปรุงการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง สามารถควบคุมกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย โดยกำหนดเป้าหมาย และตรวจสอบการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยทั้งคุณภาพและปริมาณ สามารถปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย โดยประเมินข้อมูลเพื่อพัฒนาการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย และดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน สามารถกำกับดูแลควบคุมกระบวนการทำงานและปรับปรุงคุณภาพผลงานอย่างต่อเนื่อง โดยใช้หลักการสำคัญในงานอาชีพและมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6111 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก (ISCO, 2008)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B621 ควบคุมกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย	1.1 กำหนดเป้าหมายคุณภาพการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย 1.2 ตรวจสอบคุณภาพการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยให้เป็นไปตามเป้าหมาย 1.3 กำหนดเป้าหมายปริมาณการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย 1.4 ตรวจสอบปริมาณการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยให้เป็นไปตามเป้าหมาย	ข้อสอบข้อเขียน
B622 ปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย	2.1 ประเมินข้อมูลเพื่อพัฒนา การผลิตหรือบริการปลูกอ้อย 2.2 ดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การประสานการทำงานร่วมกันเพื่อควบคุมและปรับปรุงกระบวนการปลูกอ้อย
2. การวิเคราะห์ข้อมูล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

การปลูกอ้อยอย่างมีคุณภาพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค (Technical Interview) ที่ใช้สังเกตความสามารถในการปฏิบัติงาน หรือหลักฐานที่แสดงประสบการณ์การปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน หรือหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้ ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน ใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบจะได้รับคะแนนเพิ่มในสมรรถนะนั้น 30%

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การควบคุมกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย คือการกำหนดเป้าหมายคุณภาพและปริมาณการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย และมีการตรวจสอบให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด
2. การปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือบริการปลูกอ้อย คือการนำข้อมูลมาประเมินเพื่อพัฒนาการผลิตหรือบริการ แล้วจึงดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตหรือบริการปลูกอ้อยต่อไป

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน

2. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

3. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน

4. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B66

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ แก้ไขปัญหาที่คาดการณ์ได้ในการผลิตหรือบริการ

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / -

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ เกษตรกรเพาะปลูกอ้อย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาที่คาดการณ์ได้ในการผลิตหรือบริการ ประกอบด้วยการวิเคราะห์ปัญหา และการตัดสินใจแก้ปัญหา
ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการแก้ไขปัญหาที่คาดการณ์ได้ในการผลิตหรือบริการ สามารถวิเคราะห์ปัญหา โดยศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สรุปประเด็นปัญหา และทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีในการตัดสินใจ และบันทึกข้อมูลการดำเนินการ มีทักษะในการปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6111 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก (ISCO, 2008)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B661 วิเคราะห์ปัญหา	1.1 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 1.2 สรุปประเด็นปัญหา 1.3 ทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
B662 ตัดสินใจแก้ปัญหา	2.1 ใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีในการตัดสินใจ 2.2 บันทึกข้อมูลการดำเนินการ	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
1. การวิเคราะห์ปัญหา
2. การใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีในการตัดสินใจ
(ข) ความต้องการด้านความรู้
หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีในการตัดสินใจ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค (Technical Interview) ที่ใช้สังเกตความสามารถในการปฏิบัติงาน และเอกสารหลักฐานที่เป็นผลงานการแก้ไขปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงานในอาชีพ ที่ผู้เข้ารับการประเมินต้องนำมาแสดง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน หรือหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรมที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน ใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบจะได้รับคะแนนเพิ่มในสมรรถนะนั้น 30%

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวิเคราะห์ปัญหา คือการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง นำมาสรุปประเด็นปัญหาโดยเฉพาะปัญหาที่สามารถคาดการณ์ได้ เช่น ปัญหาการระบาดของแมลงศัตรูอ้อยตามฤดูกาลมีการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

2. การตัดสินใจแก้ปัญหา คือการใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีประกอบกับข้อมูลที่รวบรวมไว้เพื่อตัดสินใจดำเนินการแก้ปัญหา โดยมีการบันทึกข้อมูลการดำเนินการและผลที่ได้ไว้สำหรับเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอีกในอนาคต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน
2. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
3. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรมที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน
4. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ