



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ
ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ปรับปรุงครั้งที่ 2

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีภารกิจสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาค ธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม รวมถึงผู้ประกอบการอาชีพได้มีส่วนร่วมในการจัดทำมาตรฐานอาชีพและ คุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่งเป็นการด าเนินงานตามวัตถุประสงค์ของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันฯ พ.ศ. 2554 รวมทั้งขับเคลื่อนระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพเพื่อสนับสนุนการยกระดับสมรรถนะของ ก าลังคน ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และนโยบาย Thailand 4.0 สถาบันจึงได้ร่วมกับกลุ่มวิชาชีพ ด าเนินการจัดท ามาตรฐานอาชีพและระบบรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 - 2565 ท าให้มีมาตรฐานอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ประกอบการ มีความเป็นสากล และเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย จ านวน 52 สาขาวิชาชีพ รวมทั้งจัดตั้งองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อ ท หน้าที่ในการ จัดการประเมินสมรรถนะให้แก่ผู้เข้ารับการประเมินในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ซึ่งได้ด าเนินการจัดการ ประเมินมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง

เนื่องจากความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลก อันเนื่องจาก การปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 และความต้องการ ก าลังคนที่มีทักษะในศตวรรษที่ 21 รัฐบาลประสงค์ขับเคลื่อนประเทศสู่ Thailand 4.0 ให้หลุดพ้นจาก กับดักรายได้ปานกลาง เพื่อให้ประเทศมีศักยภาพที่สามารถแข่งขันได้บนเวทีโลก จึงจ าเป็นต้องพัฒนา ก าลังคน เทคโนโลยี นวัตกรรม รวมทั้งสร้างองค์ความรู้ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นของประเทศ มีอัตลักษณ์ความเป็นไทย บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง

จากเหตุผลความจ าเป็นดังกล่าว มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ จึง จ าเป็นต้องได้รับการทบทวน ทั้งในแง่ของเนื้อหารายละเอียดของสมรรถนะระดับคุณวุฒิวิชาชีพ วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ

ดังนั้นการพัฒนา ก าลังคนตามมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพ เกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย เพื่อให้สอดคล้องกับ สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงส าคัญทางเทคโนโลยี สังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน อีกทั้งยังเพิ่มการ สร้างโอกาสในการจ้างงาน และเป็นตัวกำหนดค่าตอบแทนที่ตรงกับความสามารถ และสอดคล้อง กับการจ้างงานในปัจจุบันรวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการเผยแพร่มาตรฐานอาชีพ และคุณวุฒิวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล สร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรในการเพิ่มพูน สมรรถนะและขีดความสามารถของแรงงานภาคเกษตรในอนาคต ให้เป็นเกษตรกรที่มีความมั่นคงใน อาชีพและรายได้ และมีความพร้อมที่จะก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาและการ แข่งขันของประเทศ

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

อาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
B11	ใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์
B12	ซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์
B13	เตรียมดินเพื่อการเพาะปลูกอ้อย
B56	จัดการระบบบัญชีในการผลิตและบริการ

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีสมรรถนะทางเทคนิคในการประยุกต์หลักการ การเลือกใช้เครื่องเตรียมดินและเทคนิคการปฏิบัติงานเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ตลอดจนการใช้และซ่อมแซมเครื่องจักรกลเพื่อการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อยได้อย่างปลอดภัย สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคควบคู่กับการใช้คู่มือการปฏิบัติงาน มีทักษะในการจัดการระบบการผลิตหรือบริการและระบบบัญชีในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจและควบคุมคุณภาพผลงานเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย มีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ให้การสนับสนุนผู้ร่วมงานในการตัดสินใจแก้ปัญหา มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพสาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ระดับ 3 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์

หรือ สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่เกี่ยวข้อง

หรือ สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ในอาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 1 ปีอย่างต่อเนื่อง

หรือ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ในอาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 2 ปีอย่างต่อเนื่อง

หรือ สำเร็จการศึกษต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ในอาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง

ผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับเป็นระดับ 4 ได้

ต้องสอบผ่านเกณฑ์ประเมินการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ระดับ 4

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ผู้ปลูกอ้อย ผู้ดูแลรักษาอ้อย ผู้เก็บเกี่ยวอ้อย เกษตรกรเพาะปลูกอ้อย

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- B11 ใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์
- B12 ซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์
- B13 เตรียมดินเพื่อการเพาะปลูกอ้อย

B56 จัดการระบบบัญชีในการผลิตและบริการ

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ

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 (อ้อย)	B	ผลิตอ้อยได้อย่างมีมาตรฐาน	B1	จัดการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย
			B5	บริหารจัดการการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ

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
B1	จัดการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย	B11	ใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์	B111	การใช้และการเลือกใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์
				B112	วางแผนการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์
				B113	เตรียมเครื่องจักรกลและอุปกรณ์
		B12	ซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์	B121	เตรียมการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์
				B122	บริการเครื่องจักรและอุปกรณ์
				B123	ซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์
		B13	เตรียมดินเพื่อการเพาะปลูกอ้อย	B131	สำรวจข้อมูลการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย
				B132	เตรียมเครื่องเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย
				B133	เตรียมดินเพาะปลูกอ้อยครั้งที่ 1
				B134	เตรียมดินเพาะปลูกอ้อยครั้งที่ 2
				B135	ประยุกต์เทคนิควิธีการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย
				B136	เลือกเครื่องมือเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย
				B137	แก้ปัญหาทางเทคนิคในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย
B5	บริหารจัดการการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย	B56	จัดการระบบบัญชีในการผลิตและบริการ	B561	บันทึกบัญชีการประกอบอาชีพอย่างต่อเนื่อง
				B562	ใช้ข้อมูลจากระบบบัญชีสนับสนุนการผลิตและบริการ

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B11
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์เพื่อการเพาะปลูกอ้อยประกอบด้วยการเลือกประเภทเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่เหมาะสม การวางแผนการใช้ ตลอดจนการเตรียมเครื่องจักรกลและอุปกรณ์เพื่อการเพาะปลูกอ้อย

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้และการเลือกใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อการเพาะปลูกอ้อย

สามารถวางแผนการเลือกใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการเพาะปลูกอ้อย โดยกำหนดแผนการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ และเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมกับงาน

โดยบำรุงรักษาและปรับตั้งเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อนใช้งานได้ถูกต้อง มีทักษะในการทำงานตามขั้นตอนปฏิบัติที่กำหนดได้อย่างปลอดภัย

สามารถแก้ไขปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ ภายใต้คำแนะนำของหัวหน้างาน มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

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)
B111 การใช้และการเลือกใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์	1.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ 1.2 เลือกใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์	การสัมภาษณ์
B112 วางแผนการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์	2.1 กำหนดแผนการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ 2.2 เลือกเครื่องจักรและอุปกรณ์	การสัมภาษณ์
B113 เตรียมเครื่องจักรกลและอุปกรณ์	3.1 บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อนใช้งาน 3.2 ปรับตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อนใช้งาน	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. ศึกษาคู่มือการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในการเพาะปลูกอ้อย
2. การอ่านสัญลักษณ์ความปลอดภัยของการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในการเพาะปลูกอ้อย
3. การใช้สัญญาณมือในการติดต่อสื่อสารขณะปฏิบัติงาน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การรวบรวมข้อมูล
2. การวางแผน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. เตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย
2. ชนิดของเครื่องจักรและอุปกรณ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลประเมินจากการปฏิบัติงานจริง โดยสังเกตความสามารถในการปฏิบัติงาน หรือหลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบควรประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ก) คำอธิบายรายละเอียด

1. การใช้และเลือกใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์เพื่อการเพาะปลูกอ้อย คือการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์เพื่อการเพาะปลูกอ้อย และการสำรวจสภาพและลักษณะของพื้นที่ เพื่อนำไปกำหนดแผนการเลือกใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการเพาะปลูกอ้อย
2. การวางแผนการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อการเพาะปลูกอ้อยคือการกำหนดแผนการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ตามขั้นตอน วิธีการ ระยะเวลา ตลอดจนการเลือกเครื่องจักรกลและอุปกรณ์การเพาะปลูกอ้อยให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ลักษณะการปฏิบัติงาน ตลอดจนความปลอดภัยในการใช้งาน เช่น การติดพวงรถแทรกเตอร์เข้ากับเครื่องเตรียมดิน ไถพรวน (disk tiller) ไถจาน (disk plow) จอบหมุนหรือโรตารี (rotary cultivator) ไถดินดาน (subsoiler) ไถสลับ (chisel plow) ริปเปอร์ (ripper) พรวนจาน (disk harrow) เครื่องมืออื่นที่ใช้เพื่อการเพาะปลูกอ้อย เครื่องปลูกอ้อย เครื่องสับใบและกลบเศษซากอ้อย เครื่องสางใบแห้ง เครื่องใส่ปุ๋ยและสารฆ่าแมลงแบบพ่นฝอย เครื่องพรวนกำจัดวัชพืชระหว่างแถว ตลอดจนรถตัดอ้อย
3. การเตรียมเครื่องจักรกลและอุปกรณ์การเพาะปลูกอ้อย คือการเตรียมเครื่องจักรกลและอุปกรณ์การเพาะปลูกอ้อยให้อยู่ในสภาพพร้อมจะทำงานโดยการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ซึ่งเป็นประจำทุกวัน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานจริง
2. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสิทธิภาพการทำงาน สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน
3. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B12
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ช่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการช่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ประกอบด้วยเตรียมการช่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์

การบริการและการซ่อมแซมเครื่องจักรกลและอุปกรณ์

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการช่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ สามารถเตรียมการช่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์

โดยศึกษาวิธีและระยะบริการ รวมทั้งวิธีการตรวจเช็คและซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์จากคู่มือประจำเครื่อง สามารถบริการเครื่องมือและอุปกรณ์

โดยบริการตามคู่มือกำหนดและใช้เครื่องมือถูกต้องและปลอดภัย สามารถซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์เบื้องต้น

โดยการวิเคราะห์ปัญหาความเสียหายที่เกิดขึ้นเพื่อตัดสินใจซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ และการซ่อมแซมในงานซ่อมที่ไม่ซับซ้อนและไม่ต้องการเครื่องมือพิเศษช่วย

มีทักษะทางเทคนิคในการทำงาน สามารถเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

และแก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือหรือภายใต้การแนะนำ 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)
B121 เตรียมการช่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์	1.1 ศึกษาวิธีและระยะบริการจากคู่มือประจำเครื่อง 1.2 ศึกษาวิธีการตรวจเช็คและซ่อมแซมจากคู่มือประจำเครื่อง	การสัมภาษณ์
B122 บริการเครื่องจักรและอุปกรณ์	2.1 บริการเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามคู่มือกำหนด 2.2 ใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ถูกต้องและปลอดภัย	การสัมภาษณ์
B123 ซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์	3.1 วิเคราะห์ปัญหาความเสียหายเพื่อตัดสินใจซ่อมแซม 3.2 ซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในงานที่ไม่ซับซ้อนและไม่ต้องการเครื่องมือพิเศษ	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. ศึกษาคู่มือเครื่องจักรกลและอุปกรณ์
2. การเลือกใช้เครื่องมือช่าง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การใช้เครื่องมือช่างอย่างปลอดภัย
2. การวิเคราะห์ปัญหา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. จุดตรวจและวิธีบริการเครื่องจักรและอุปกรณ์
2. จุดที่เกิดปัญหาบ่อยๆ ของเครื่องจักรและอุปกรณ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานที่แสดงประสบการณ์การปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบควรประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การเตรียมการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ คือการศึกษาวีธีและระยะบริการเครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการตรวจเช็คและซ่อมแซมจากคู่มือประจำเครื่อง เพื่อให้ปฏิบัติได้ถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อคงสภาพอายุใช้งานของเครื่องมือและอุปกรณ์
2. การบริการเครื่องมือและอุปกรณ์ คือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตามชั่วโมงทำงานที่บริษัทผู้ผลิตกำหนดในคู่มือประจำเครื่อง โดยศึกษาจุดที่ต้องบำรุงรักษา และวิธีปฏิบัติทุก 10, 50, 100 และ 500 ชั่วโมงทำงาน หรืออื่น ๆ ได้จากคู่มือประจำเครื่อง เพื่อให้ปฏิบัติได้ถูกต้อง และการใช้เครื่องมือในการบำรุงรักษาอย่างถูกต้องและปลอดภัย
3. การซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์เบื้องต้น คือการวิเคราะห์ปัญหาความเสียหายของเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อตัดสินใจซ่อมแซม เมื่อตรวจพบความเสียหายที่ส่วนใดส่วนหนึ่ง ซึ่งเป็นงานซ่อมที่ไม่ซับซ้อนและไม่ต้องการเครื่องมือพิเศษ เช่น การเปลี่ยนใบมีดตัดของโรตารีเมื่อป็น ทักหรือสีกหรือการใช้ตะไบแต่งขอบผาโลหะที่เสียรูป การตรวจซ่อมชิ้นส่วนที่ชำรุด หลุดหรือหลวม ตรวจขันให้แน่น เพื่อให้เครื่องเตรียมดินอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยศึกษาวิธีการตรวจเช็คและซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์จากคู่มือประจำเครื่อง

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

B13

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

เตรียมดินเพื่อการเพาะปลูกอ้อย

3. ทบทวนครั้งที่

2 / 2566

4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการเตรียมดินเพื่อการเพาะปลูกอ้อย ประกอบด้วยการสำรวจข้อมูลการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย การเตรียมดินเพาะปลูกอ้อยขั้นที่ 1 โดยการไถพลิกดินหรือตีย่อยดิน จากนั้นจึงเตรียมดินเพาะปลูกอ้อยขั้นที่ 2 ด้วยการพรวนย่อยดินให้มีขนาดก้อนเล็กลง การประยุกต์เทคนิควิธีการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย การเลือกเครื่องมือเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย และการแก้ปัญหาทางเทคนิคในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการสำรวจข้อมูลการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย การเตรียมดินเพาะปลูกอ้อยโดยใช้เครื่องเตรียมดิน สามารถเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ขั้นที่ 1 โดยปรับตั้งเครื่องเตรียมดินขณะทำงาน ปฏิบัติงานเตรียมดินตามขั้นตอนด้วยความปลอดภัย

ไถเตรียมดินได้ความลึกสม่ำเสมอและทั่วพื้นที่ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สามารถเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ขั้นที่ 2 โดยปรับตั้งเครื่อง เตรียมดินขณะทำงาน และใช้พรวนย่อยปรับหน้าดินให้เหมาะสมกับการปลูกอ้อย สามารถประยุกต์เทคนิควิธีการเตรียมดิน

โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อตัดสินใจในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย เลือกวิธีการเตรียมดิน และใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเตรียมดิน

สามารถเลือกเครื่องมือเตรียมดิน โดยสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมดิน และเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการเตรียมดิน

สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย โดยใช้หลักการในการตรวจสอบปัญหา และแก้ปัญหาโดยใช้คู่มือหรือภายใต้การแนะนำ

มีทักษะทางเทคนิคในการทำงาน สามารถเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย 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)
B131 สำรวจข้อมูลการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย	1.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย 1.2 สำรวจพื้นที่เตรียมดิน	การสัมภาษณ์
B132 เตรียมเครื่องเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย	2.1 บำรุงรักษาเครื่องเตรียมดินก่อนใช้งาน 2.2 ปรับตั้งเครื่องเตรียมดินก่อนใช้งาน	การสัมภาษณ์
B133 เตรียมดินเพาะปลูกอ้อยครั้งที่ 1	3.1 ปรับตั้งเครื่องเตรียมดินขั้นที่ 1 ขณะทำงาน 3.2 ปฏิบัติงานเตรียมดินตามขั้นตอนด้วยความปลอดภัย 3.3 ไถความลึกสม่ำเสมอและทั่วพื้นที่ 3.4 เตรียมดินโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การสัมภาษณ์
B134 เตรียมดินเพาะปลูกอ้อยครั้งที่ 2	4.1 ปรับตั้งเครื่องเตรียมดินขั้นที่ 2 ขณะทำงาน 4.2 พรวนย่อยปรับหน้าดินให้เหมาะสมกับการปลูกอ้อย	การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B135 ประยุกต์เทคนิควิธีการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย	5.1 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อตัดสินใจในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย 5.2 เลือกวิธีการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย 5.3 ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย	การสัมภาษณ์
B136 เลือกเครื่องมือเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย	6.1 สืบหาข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย 6.2 เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย	การสัมภาษณ์
B137 แก้ปัญหาทางเทคนิคในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย	7.1 ใช้หลักการในการตรวจสอบปัญหา 7.2 แก้ปัญหาโดยใช้คู่มือหรือภายใต้การแนะนำ	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

กรณีใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์เพื่อการเตรียมดิน ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็นคือ B11 ใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์เพื่อการเพาะปลูกอ้อย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การรวบรวมข้อมูล
2. การปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
3. การปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
5. การแก้ไขปัญหา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ขั้นตอนและแบบแผนการเตรียมดินเพื่อปลูกอ้อย
2. เทคนิควิธีการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค (Technical Interview) หรือการปฏิบัติงานจริง ที่สังเกตความสามารถในการปฏิบัติงาน หรือหลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลทดสอบจากหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ข) คำแนะนำ

ไม่มี

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

1. การสำรวจข้อมูลการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย คือการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย และการสำรวจพื้นที่เตรียมดิน เพื่อนำไปกำหนดแผนการเตรียมดิน
2. การเตรียมเครื่องเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย คือการเตรียมเครื่องเตรียมดินให้อยู่ในสภาพพร้อมจะทำงานโดยการบำรุงรักษาเครื่องเตรียมดิน ซึ่งต้องกระทำเป็นประจำทุกวัน

และการปรับตั้งเครื่องเตรียมดินให้ถูกต้องก่อนใช้งาน

3. การเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ขั้นที่ 1 คือการใช้แทรกเตอร์/เครื่องดันกำลัง ดัดพ่วงเครื่องไถ ที่นิยมใช้เป็นไถบุกเบิกผาล 3

ไถเมื่อดินมีความชื้นเหมาะสมให้ระดับความลึก 30-50 เซนติเมตร โดยปรับตั้งเครื่องเตรียมดินขณะไถให้อยู่ในสภาพสมดุล ไถได้แนวตรง ชี้ไถสม่ำเสมอ

ได้ระดับความลึกที่ต้องการ และไถได้ครอบคลุมทั้งพื้นที่ ไถเตรียมดินเพาะปลูกอ้อยมีหลายชนิด เช่น ไถบุกเบิก (disk plow)

โดยเฉพาะโรตารีหรือจอบหมุนนี้อาจใช้ได้ทั้งการไถและพรวน ถ้ามีชั้นดินดานหรือมีการอัดตัวแน่นหรือปลูกอ้อยมานาน ควรมีการระเบิดดินดานโดยใช้ไถดินดาน (subsoiler)

หรือ ริปเปอร์ (ripper) ไถให้ลึกไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร เพื่อเพิ่มความสามารถในการเก็บน้ำของดินและรากสามารถเจริญหยั่งลึกไปหาน้ำได้

ถ้าปลูกอ้อยปลายฝนบางครั้งอาจใช้เครื่องมือชนิดที่ทำงานเสร็จภายในครั้งเดียวคือสามารถเตรียมดินได้ละเอียดตั้งแต่ไถตะ ไถแปร พรวน และชักร่องปลูก

เพื่อลดการสูญเสียความชื้น ขณะปฏิบัติงานเตรียมดินต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสมอ

4. การเตรียมดินเพาะปลูกอ้อยขั้นที่ 2 คือการใช้แทรกเตอร์ดัดพ่วงเครื่องพรวนเพื่อเตรียมดินขั้นที่ 2 ย่อยซี้ไถให้มีขนาดก้อนเล็กลง เครื่องพรวนนี้ ได้แก่

ไถผาลพรวนหรือไถผาล 7 (disk tiller) โรตารีหรือจอบหมุน (rotary cultivator) พรวนจาน (disk harrow) คราดสปริง

5. การประยุกต์เทคนิควิธีการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย คือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อตัดสินใจในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย

โดยผ่านทางแอปพลิเคชันต่าง ๆ เพื่อเลือกวิธีการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย และใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย เช่น

การใช้เครื่องมือที่ทำงานได้หลายอย่างในขั้นตอนเดียว การไถตัดและคลุกกลบใบอ้อย

6. การเลือกเครื่องมือเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย

คือการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อยเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาและตัดสินใจเลือกเครื่องมือปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับพื้นที่และลักษณะงาน

โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม

7. การแก้ปัญหาทางเทคนิคในการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย คือการใช้หลักการหรือองค์ความรู้ในการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย

และแก้ปัญหาโดยใช้คู่มือหรือภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือการปฏิบัติงานจริง

2. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ

ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน

3. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B56
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการระบบบัญชีในการผลิตและบริการ
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ เกษตรกรเพาะปลูกอ้อย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบบัญชีในการผลิตและบริการ ซึ่งประกอบด้วยการบันทึกบัญชีการประกอบอาชีพอย่างต่อเนื่อง

และการใช้ข้อมูลจากระบบบัญชีสนับสนุนการผลิตและบริการ

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดการระบบบัญชีในการผลิตและบริการ สามารถบันทึกบัญชีการประกอบอาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยการลงรายการแยกประเภทบัญชีรายรับ-รายจ่าย สามารถใช้ข้อมูลจากระบบบัญชีสนับสนุนการผลิตและบริการ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบบัญชี และการใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ มีทักษะทางเทคนิคในการทำงาน สามารถเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย และแก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือหรือภายใต้การแนะนำ และมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

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)
B561 บันทึกบัญชีการประกอบอาชีพอย่างต่อเนื่อง	1.1 ลงรายการแยกประเภทบัญชีรายรับ 1.2 ลงรายการแยกประเภทบัญชีรายจ่าย	การสัมภาษณ์
B562 ใช้ข้อมูลจากระบบบัญชีสนับสนุนการผลิตและบริการ	2.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากระบบบัญชี 2.2 ใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. การแยกประเภทบัญชี
2. การบันทึกข้อมูลบัญชี

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
1. การวิเคราะห์ข้อมูล
 2. การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- ระบบบัญชีรายรับ-รายจ่าย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบควรประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การบันทึกบัญชีการประกอบอาชีพอย่างต่อเนื่อง คือการลงรายการแยกประเภทบัญชีรายรับและรายจ่าย

โดยจดบันทึกรายการต้นทุนค่าใช้จ่ายและรายรับทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือบริการในงานอาชีพ

2. การใช้ข้อมูลจากระบบบัญชีสนับสนุนการผลิตและบริการ คือการพิจารณาข้อมูลจากระบบบัญชีที่บันทึกไว้ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ

ในการบริหารจัดการการผลิตหรือบริการ เช่น นำมาคำนวณหาผลกำไร ใช้เป็นข้อมูลในการหาวิธีลดรายจ่ายหรือเพิ่มรายได้

หรือใช้เป็นข้อมูลเพื่อหาสาเหตุของการเกิดปัญหาบางอย่างและวิธีการแก้ไข

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค

2. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสิทธิภาพการทำงาน สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน

3. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ