



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

N/A

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

N/A

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
A14	A14 วางแผนบำรุงรักษา โดรนทางการเกษตร
A15	A15 ประเมินความผิดปกติจากการเข้าทำลายของศัตรูพืช
A16	A16 ประเมินความต้องการธาตุอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช
A24	A24 วิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของโดรนทางการเกษตร
A25	A25 ประเมินสาเหตุความผิดปกติเพื่อการซ่อม โดรนทางการเกษตร
A26	A26 วิเคราะห์ความผิดปกติแบตเตอรี่ของโดรนทางการเกษตร

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเทคโนโลยีการเกษตร (อาชีพผู้ให้บริการโดรนทางการเกษตร และอาชีพช่างซ่อมบำรุงโดรนทางการเกษตร) ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes) อาชีพผู้ให้บริการโดรนทางการเกษตร ระดับ 5

เป็นบุคคลที่มีสมรรถนะในการวางแผนบำรุงรักษาโดรนทางการเกษตร ซึ่งประกอบไปด้วยโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก รวมไปถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อยืดอายุการใช้งานของโดรนทางการเกษตร สามารถประเมินความผิดปกติจากการเข้าทำลายของศัตรูพืช ได้แก่ อาการผิดปกติของพืชที่เกิดจากเชื้อสาเหตุโรคพืช แมลงและไรศัตรูพืช และวัชพืช เพื่อการเลือกเชื้อสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ถูกต้อง สามารถประเมินความต้องการธาตุอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช เพื่อการเลือกใช้ธาตุอาหารพืชและสารควบคุมการเกษตรเดิมโตของพืชได้ถูกต้อง

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes) อาชีพช่างซ่อมบำรุงโดรนทางการเกษตร ระดับ 5

เป็นบุคคลที่มีสมรรถนะในการวิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของโดรนทางการเกษตร ได้แก่ บริเวณโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก และอุปกรณ์ต่อพ่วง

โดยการวิเคราะห์ผ่านโปรแกรมบันทึกการทำงานของโดรนแต่ละรุ่น เพื่อหาเหตุการณ์ทำงานที่ผิดปกติของโดรน แล้วจึงประเมินสาเหตุความผิดปกติเพื่อทำการซ่อมโดรนทางการเกษตร โดยตรวจสอบจากสภาพภายนอกของโดรนตามที่ได้มีการวิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติจากโปรแกรมบันทึกการบิน แล้วจึงดำเนินการแก้ไขให้โดรนอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมถึงวิเคราะห์ความผิดปกติแบตเตอรี่ของโดรนทางการเกษตร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

การเลื่อนชั้นคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways) อาชีพผู้ให้บริการโดรนทางการเกษตร ระดับ 5

มีประสบการณ์บินโดรนไม่น้อยกว่า 25 ชั่วโมง

หรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

การเลื่อนชั้นคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways) อาชีพช่างซ่อมบำรุงโดรนทางการเกษตร ระดับ 5

มีประสบการณ์ซ่อมบำรุงโดรนไม่น้อยกว่า 2 ปี และมีประสบการณ์การบินโดรนไม่น้อยกว่า 6 ชม.

หรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

เกษตรกร ผู้รับจ้างให้บริการโดรนทางการเกษตร หรือบุคคลทั่วไปที่สนใจ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- A14 A14 วางแผนบำรุงรักษา โดรนทางการเกษตร
- A15 A15 ประเมินความผิดปกติจากการเข้าทำลายของศัตรูพืช
- A16 A16 ประเมินความต้องการธาตุอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช
- A24 A24 วิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของโดรนทางการเกษตร
- A25 A25 ประเมินสาเหตุความผิดปกติเพื่อการซ่อม โดรนทางการเกษตร
- A26 A26 วิเคราะห์ความผิดปกติแบตเตอรี่ของโดรนทางการเกษตร

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 05/09/2567

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
พัฒนาภาคการเกษตรด้วยการใช้เทคโนโลยีโดรนเพื่อยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้ผลผลิตมีคุณภาพได้มาตรฐานในระดับสากล	A	ใช้เทคโนโลยีโดรนเพื่อการสนับสนุนการผลิตทางการเกษตร ให้มีประสิทธิภาพ	A1, A2	A1 บริการโดรนทางการเกษตร A2 ซ่อมบำรุงโดรนทางการเกษตร

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ชี้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 05/09/2567

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
A1, A2	A1 บริการโครงข่ายการเกษตร A2 ซ่อมบำรุงโครงข่ายการเกษตร	A14	A14 วางแผนบำรุงรักษา โครงข่ายการเกษตร	A141	วางแผนบำรุงรักษาโครงสร้างและอุปกรณ์หลักได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
				A142	วางแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่อพ่วงได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
		A15	A15 ประเมินความผิดปกติจากการเข้าทำลายของศัตรูพืช	A151	ประเมินอาการผิดปกติของพืชที่เกิดจากเชื้อสาเหตุโรคพืชได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
				A152	ประเมินอาการผิดปกติของพืชที่เกิดจากแมลงศัตรูพืชได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
				A153	ประเมินชนิดวัชพืชที่ระบาดได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
		A16	A16 ประเมินความต้องการธาตุอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช	A161	ประเมินความต้องการธาตุอาหารของพืชตามระยะการเจริญเติบโตได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
				A162	ประเมินความต้องการธาตุอาหารของพืชตามอาการขาดธาตุอาหารที่พืชแสดงออกได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
				A163	ประเมินความต้องการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
		A24	A24 วิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของโครงข่ายการเกษตร	A241	วิเคราะห์ความผิดปกติของโครงสร้างและอุปกรณ์หลักได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
				A242	วิเคราะห์ความผิดปกติของอุปกรณ์ต่อพ่วงได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
		A25	A25 ประเมินสาเหตุความผิดปกติเพื่อการซ่อมโครงข่ายการเกษตร	A251	ประเมินสาเหตุความผิดปกติได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
				A252	ตรวจสอบความผิดปกติเพื่อการซ่อมโครงข่ายได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
				A253	ให้คำแนะนำการใช้งานเพื่อป้องกันโครงข่ายการเกษตรชำรุดเสียหายได้ถูกต้องตามข้อกำหนด
		A26	A26 วิเคราะห์ความผิดปกติแบตเตอรี่ของโครงข่ายการเกษตร	A261	บำรุงรักษาแบตเตอรี่ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง
				A262	ใช้งานแบตเตอรี่ตามคู่มือการใช้งานของโครงข่ายแต่ละรุ่น
				A263	จัดการแบตเตอรี่ที่เกิดการชำรุดเสียหายได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A14
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ A14 วางแผนบำรุงรักษา โดรนทางการเกษตร
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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)
A141 วางแผนบำรุงรักษาโครงสร้างและอุปกรณ์หลักได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	ตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก ปรับเทียบระบบตรวจจับสนามและอุปกรณ์หลัก	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A142 วางแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่อพ่วงได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	ตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง ปรับเทียบระบบตรวจจับสนามของอุปกรณ์ต่อพ่วง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1.

วางแผนบำรุงรักษาโครงสร้างและอุปกรณ์หลักได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8075

ตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก

0.8076

เปรียบเทียบระบบตรวจจับโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก

1.

วางแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่อพ่วงได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8077

ตรวจสอบระยะเวลาการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง

0.8078

เปรียบเทียบระบบตรวจจับของอุปกรณ์ต่อพ่วง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A15
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ A15 ประเมินความผิดปกติจากการเข้าทำลายของศัตรูพืช
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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)
A151 ประเมินอาการผิดปกติของพืชที่เกิดจากเชื้อสาเหตุโรคพืชได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	อธิบายข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับจ้างพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืช สำรวจเชื้อสาเหตุโรคพืช เลือกใช้สารเคมีให้ตรงกับเชื้อสาเหตุโรคพืช	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A152 ประเมินอาการผิดปกติของพืชที่เกิดจากแมลงศัตรูพืชได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	อธิบายข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับจ้างพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช สำรวจชนิดของแมลงศัตรูพืช เลือกใช้สารเคมีให้ตรงกับชนิดของแมลงศัตรูพืช	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A153 ประเมินชนิดวัชพืชที่ระบาดได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	อธิบายข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับจ้างพ่นสารกำจัดวัชพืช สำรวจชนิดของวัชพืช เลือกใช้สารกำจัดวัชพืชได้ตรงกับชนิดของวัชพืช	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1.

ประเมินอาการผิดปกติของพืชที่เกิดจากเชื้อสาเหตุโรคพืชได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8087

อธิบายข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับจ้างพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืช

0.8088

สำรวจเชื้อสาเหตุโรคพืช

0.8089

เลือกใช้สารเคมีให้ตรงกับเชื้อสาเหตุโรคพืช

1.

ประเมินอาการผิดปกติของพืชที่เกิดจากแมลงศัตรูพืชได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8090

อธิบายข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับจ้างพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

0.8091

สำรวจชนิดของแมลงศัตรูพืช

0.8092

เลือกใช้สารเคมีให้ตรงกับชนิดของแมลงศัตรูพืช

1.

ประเมินชนิดวัชพืชที่ระบาดได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8093

อธิบายข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับจ้างพ่นสารกำจัดวัชพืช

0.8094

สำรวจชนิดของวัชพืช

0.8095

เลือกใช้สารกำจัดวัชพืชได้ตรงกับชนิดของวัชพืช

(ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A16
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ A16 ประเมินความต้องการธาตุอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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)
A161 ประเมินความต้องการธาตุอาหารของพืชตามระยะการเจริญเติบโตได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	อธิบายความต้องการธาตุอาหารของพืชตามระยะการเจริญเติบโต เลือกสูตรปุ๋ยตามระยะการเจริญเติบโตของพืช เลือกรูปแบบของปุ๋ยที่ใช้ตามระยะการเจริญเติบโตของพืช	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A162 ประเมินความต้องการธาตุอาหารของพืชตามอาการขาดธาตุอาหารที่พืชแสดงออกได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	อธิบายความต้องการธาตุอาหารของพืชตามอาการขาดธาตุอาหารที่พืชแสดงออก เลือกสูตรปุ๋ยตามอาการขาดธาตุอาหารที่พืชแสดงออก เลือกรูปแบบของปุ๋ยที่ใช้ตามอาการขาดธาตุอาหารที่พืชแสดงออก	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A163 ประเมินความต้องการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	อธิบายหลักการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตพืชตามระยะการเจริญเติบโตของพืช เลือกใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตพืชได้ตรงตามระยะการเจริญเติบโต	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1.

ประเมินความต้องการธาตุอาหารของพืชตามระยะการเจริญเติบโตได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8079

อธิบายความต้องการธาตุอาหารของพืชตามระยะการเจริญเติบโต

0.8080

เลือกสูตรปุ๋ยตามระยะการเจริญเติบโตของพืช

0.8081

เลือกรูปแบบของปุ๋ยที่ใช้ตามระยะการเจริญเติบโตของพืช

1.

ประเมินความต้องการธาตุอาหารของพืชตามอาการขาดธาตุอาหารที่พืชแสดงออกได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8082

อธิบายความต้องการธาตุอาหารของพืชตามอาการขาดธาตุอาหารที่พืชแสดงออก

0.8083

เลือกสูตรปุ๋ยตามอาการขาดธาตุอาหารที่พืชแสดงออก

0.8084

เลือกรูปแบบของปุ๋ยที่ใช้ตามอาการขาดธาตุอาหารที่พืชแสดงออก

1.

ประเมินความต้องการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8085

อธิบายหลักการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตพืชตามระยะการเจริญเติบโตของพืช

0.8086

เลือกใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตพืชได้ตรงตามระยะการเจริญเติบโต

(ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาหรณ์รวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA24
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะA24 วิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของโครงทางการเกษตร
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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)
A241 วิเคราะห์ความผิดปกติของโครงสร้างและอุปกรณ์หลักได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	ประเมินความผิดปกติของโครงสร้างและอุปกรณ์หลักที่เกิดจากผู้ใช้งาน วิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของโครงสร้างและอุปกรณ์หลักผ่านโปรแกรม อ่านค่าการแจ้งเตือนของโครงสร้างและอุปกรณ์หลักผ่านโปรแกรม ตรวจเช็คสภาพโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A242 วิเคราะห์ความผิดปกติของอุปกรณ์ต่อพ่วงได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	ประเมินความผิดปกติของอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เกิดจากผู้ใช้งาน วิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของอุปกรณ์ต่อพ่วงผ่านโปรแกรม อ่านค่าการแจ้งเตือนของอุปกรณ์ต่อพ่วงผ่านโปรแกรม ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ต่อพ่วง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1.

วิเคราะห์ความผิดปกติของโครงสร้างและอุปกรณ์หลักได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8111

ประเมินความผิดปกติของโครงสร้างและอุปกรณ์หลักที่เกิดจากผู้ใช้งาน

0.8112

วิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของโครงสร้างและอุปกรณ์หลักผ่านโปรแกรม

0.8113

อ่านค่าการแจ้งเตือนของโครงสร้างและอุปกรณ์หลักผ่านโปรแกรม

0.8114

ตรวจเช็คสภาพโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก

1.

วิเคราะห์ความผิดปกติของอุปกรณ์ต่อพ่วงได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8115

ประเมินความผิดปกติของอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เกิดจากผู้ใช้งาน

0.8116

วิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของอุปกรณ์ต่อพ่วงผ่านโปรแกรม

0.8117

อ่านค่าการแจ้งเตือนของอุปกรณ์ต่อพ่วงผ่านโปรแกรม

0.8118

ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ต่อพ่วง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA25
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะA25 ประเมินสาเหตุความผิดปกติเพื่อการซ่อม โดรนทางการเกษตร
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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)
A251 ประเมินสาเหตุความผิดปกติได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	ประเมินสาเหตุความผิดปกติของโดรนจากการสอบถามผู้ใช้งาน ประเมินสาเหตุความผิดปกติของโดรนจากการสังเกตของช่าง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A252 ตรวจสอบความผิดปกติเพื่อการซ่อมโดรนได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	ระบุข้อควรระวังในการซ่อมโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก ตรวจสอบความผิดปกติเพื่อซ่อมโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก ระบุข้อควรระวังในการซ่อมอุปกรณ์ต่อพ่วง ตรวจสอบความผิดปกติเพื่อซ่อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A253 ให้คำแนะนำการใช้งานเพื่อป้องกันโดรนทางการเกษตรชำรุดเสียหายได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	ระบุข้อควรระวังในการใช้งานโดรนทางการเกษตร แนะนำวิธีการใช้งานโดรนทางการเกษตรในกรณีฉุกเฉิน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1.

ประเมินสาเหตุความผิดปกติได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8119

ประเมินสาเหตุความผิดปกติของไทรนจากการสอบถามผู้ใช้งาน

0.8120

ประเมินสาเหตุความผิดปกติของไทรนจากการสังเกตของช่าง

1.

ตรวจสอบความผิดปกติเพื่อการซ่อมไทรนได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8121

ระบุข้อควรระวังในการซ่อมโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก

0.8122

ตรวจสอบความผิดปกติเพื่อซ่อมโครงสร้างและอุปกรณ์หลัก

0.8123

ระบุข้อควรระวังในการซ่อมอุปกรณ์ต่อพ่วง

0.8124

ตรวจสอบความผิดปกติเพื่อซ่อมอุปกรณ์ต่อพ่วง

1.

ให้คำแนะนำการใช้งานเพื่อป้องกันไทรนทางการเกษตรชำรุดเสียหายได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8125

ระบุข้อควรระวังในการใช้งานไทรนทางการเกษตร

0.8126

แนะนำวิธีการใช้งานไทรนทางการเกษตรในกรณีฉุกเฉิน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA26
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะA26 วิเคราะห์ความผิดปกติแบตเตอรี่ของโดรนทางการเกษตร
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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)
A261 บำรุงรักษาแบตเตอรี่ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง	ดูแลรักษาแบตเตอรี่เพื่อยืดอายุการใช้งาน จัดการแบตเตอรี่หลังจากการใช้งาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A262 ใช้งานแบตเตอรี่ตามคู่มือการใช้งานของโดรนแต่ละรุ่น	ใช้งานแบตเตอรี่เพื่อยืดอายุการใช้งาน ชาร์จแบตเตอรี่เพื่อยืดอายุการใช้งาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A263 จัดการแบตเตอรี่ที่เกิดการชำรุดเสียหายได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	แก้ไขปัญหากรณีไฟไหม้แบตเตอรี่ จัดการแบตเตอรี่ที่มีสารพิษรั่วไหล จัดการแบตเตอรี่หลังหมดอายุการใช้งาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1.

บำรุงรักษาแบตเตอรี่ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง

0.8127

ดูแลรักษาแบตเตอรี่เพื่อยืดอายุการใช้งาน

0.8128

จัดการแบตเตอรี่หลังจากการใช้งาน

1.

ใช้งานแบตเตอรี่ตามคู่มือการใช้งานของโตรนแต่ละรุ่น

0.8129

ใช้งานแบตเตอรี่เพื่อยืดอายุการใช้งาน

0.8130

ชาร์จแบตเตอรี่เพื่อยืดอายุการใช้งาน

1.

จัดการแบตเตอรี่ที่เกิดการชำรุดเสียหายได้ถูกต้องตามข้อกำหนด

0.8131

แก้ไขปัญหากรณีไฟไหม้แบตเตอรี่

0.8132

จัดการแบตเตอรี่ที่มีสารพิษรั่วไหล

0.8133

จัดการแบตเตอรี่หลังหมดอายุการใช้งาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A