



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ (อาชีพผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
อาชีพผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว และอาชีพผู้ผลิตกล้าข้าวแผ่น)

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ (อาชีพผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว อาชีพผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว และอาชีพผู้ผลิตกล้าข้าวแผ่น)

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ มุ่งเน้นการพัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจได้แก่ข้าวเพื่อจำหน่ายในประเทศและแข่งขันได้กับนานาชาติ โดยการพัฒนาให้เกษตรกรและแรงงานในภาคการเกษตรที่เกี่ยวข้องมีองค์ความรู้ในการผลิตข้าวได้อย่างมีมาตรฐาน พร้อมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ มีมาตรฐานแรงงานในระดับสากลและเหมาะสมกับประเทศไทย ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้จะสามารถโยกย้ายถิ่นฐานการทำงานไปยังประเทศที่มีการรับรองคุณวุฒินี้ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อให้การรับรองฝีมือแรงงานของภาคการเกษตรเป็นที่ยอมรับในระดับสากล มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพฉบับนี้ จึงมีการดำเนินการจัดทำโดยการวิเคราะห์ข้อมูลตลอดห่วงโซ่ของการได้มาซึ่งเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพและปริมาณที่เพียงพอต่อการสร้างกำไร นำเอาองค์ความรู้และวิธีการปฏิบัติเข้าสู่กระบวนการจัดทำมาตรฐานอาชีพโดยใช้วิธีเทคนิควิเคราะห์หน้าที่ (Functional Analysis) โดยมีบทบาทหลัก (Key Role) คือ ผลิตข้าวได้อย่างมีมาตรฐาน ประกอบด้วยหน้าที่หลัก (Key Function) 3 หน้าที่ ได้แก่ ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว และผลิตกล้าข้าวแผ่น ซึ่งทุกองค์ความรู้จากทั้ง 3 หน้าที่มีความสำคัญต่อการผลิตข้าวได้อย่างมีมาตรฐานทั้งสิ้น

เพื่อให้การดำเนินการสอดคล้องไปกับนโยบายของภาครัฐ ที่มุ่งเน้นในเรื่องของการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรและแรงงานในภาคการเกษตรที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานฉบับนี้จึงมีการจัดทำหน่วยสมรรถนะในบทบาทหลัก คือ ผลิตข้าวได้อย่างมีมาตรฐาน และหน้าที่หลัก 3 หน้าที่ ได้แก่ ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว และผลิตกล้าข้าวแผ่น โดยได้ดำเนินการจัดทำทั้งสิ้น 5 คุณวุฒิวิชาชีพตามรายละเอียดที่อยู่ในมาตรฐานนี้

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

1

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

อาชีพผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
A91	ประเมินคุณภาพแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้ตามมาตรฐานชั้นพันธุ์ (Evaluation of seed production field following the classes of seeds standard)
A92	เก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed harvesting)
A93	ลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ (Rice seed drying)
A94	จัดเก็บเมล็ดพันธุ์ (Rice seed storage)
A95	ปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed conditioning)

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพของอาชีพนี้จะต้องมีความรู้และทักษะในการประเมินคุณภาพเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานเพื่อให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพตามมาตรฐานขั้นพันธุ์ เก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าวในแปลงที่ผ่านการประเมินมาตรฐานก่อนการเก็บเกี่ยวต้องนำข้อมูลที่ทำกรประเมินแปลงมาใช้ในการตัดสินใจรับซื้อของผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวทุกครั้ง ลดความชื้นเมล็ดพันธุ์เพื่อลดความเสียหายที่เกิดจากเมล็ดมีความชื้นสูง จัดเก็บเมล็ดพันธุ์ในที่ที่เหมาะสม และปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวให้เป็นไปตามมาตรฐาน

นอกเหนือไปจากคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ในด้านความรู้และด้านทักษะที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น ผู้ที่เข้ารับการรับรองจะต้องสามารถนำเอาความสามารถข้างต้นมาประยุกต์ใช้ในการทำงานและปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมีมาตรฐานรวมถึงการมีความรับผิดชอบและจริยธรรมต่อการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ที่ได้มาตรฐานสู่มือของเกษตรกร อันจะถือได้ว่าเป็นมืออาชีพในเรื่องของการเป็นผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่ประสงค์เข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวระดับ 4 จะต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับประสบการณ์การปฏิบัติงานเป็นผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่น้อยกว่า 1 ปี (ถ้ามี) หรือหลักฐานแสดงว่าเป็นผู้สำเร็จการศึกษาในอาชีพที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) หรือเป็นบุคคลทั่วไปที่ต้องการทดสอบสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

เกษตรกรหรือบุคคลทั่วไปที่สนใจ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- A91 ประเมินคุณภาพแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้ตามมาตรฐานขั้นพันธุ์ (Evaluation of seed production field following the classes of seeds standard)
- A92 เก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed harvesting)
- A93 ลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ (Rice seed drying)
- A94 จัดเก็บเมล็ดพันธุ์ (Rice seed storage)
- A95 ปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed conditioning)

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 (อาชีพผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว อาชีพผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว และอาชีพผู้ผลิตกล้าข้าวแผ่น)	A	ผลิตข้าวได้อย่างมีมาตรฐาน (อาชีพผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว อาชีพผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว และอาชีพผู้ผลิตกล้าข้าวแผ่น)	A9	รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed dealer)

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
A9	รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed dealer)	A91	ประเมินคุณภาพแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้ตามมาตรฐานชั้นพันธุ์ (Evaluation of seed production field following the classes of seeds standard)	A911	ตรวจสอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ระยะข้าวแตกกอ
				A912	ตรวจสอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ระยะข้าวตั้งท้อง
				A913	ตรวจสอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ระยะก่อนเก็บเกี่ยว
		A92	เก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed harvesting)	A921	เก็บเกี่ยวข้าวตามความสุกแก่ที่เหมาะสม
				A922	เลือกเครื่องจักรกลเก็บเกี่ยว และการทำความสะอาด
		A93	ลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ (Rice seed drying)	A931	ลดความชื้นโดยการใช้แสงแดด
				A932	ลดความชื้นโดยการใช้เครื่องอบ
				A933	ทำความสะอาดและบำรุงรักษาลานตากและเครื่องอบ

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
A9	รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed dealer)	A93	ลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ (Rice seed drying)	A931	ลดความชื้นโดยใช้แสงแดด
				A932	ลดความชื้นโดยใช้เครื่องอบ
				A933	ทำความสะอาดและบำรุงรักษาลานตากและเครื่องอบ
		A94	จัดเก็บเมล็ดพันธุ์ (Rice seed storage)	A941	เตรียมโรงเรือนเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์
				A942	เลือกวิธีการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์
				A943	ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์
				A944	ป้องกันกำจัดสัตว์ศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์
		A95	ปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed conditioning)	A951	คัดแยกสิ่งเจือปน

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
A9	รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed dealer)	A95	ปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed conditioning)	A952	บรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าว
				A953	ประเมินคุณภาพเมล็ดพันธุ์หลังปรับปรุงสภาพ
				A951	คัดแยกสิ่งเจือปน

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA91
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะประเมินคุณภาพแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้ตามมาตรฐานชั้นพันธุ์ (Evaluation of seed production field following the classes of seeds standard)
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่เข้ารับการประเมินจะต้องมีองค์ความรู้ในเรื่องของการตรวจประเมินวัชพืช ข้าววัชพืช ข้าวพันธุ์ปน และข้าวเรื้อ ของแปลงพันธุ์ข้าวระยะแตกกอระยะตั้งท้อง และระยะก่อนเก็บเกี่ยว เพื่อควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวในแปลงปลูกของผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ก่อนถึงวันเก็บเกี่ยว ซึ่งระหว่างการตรวจประเมินจะนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจของผู้รวบรวมในการรับซื้อ รวมถึงการให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ถูกประเมิน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed producer)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 4406-2560 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (Good Agricultural Practices for Rice Seed)
2. พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A911 ตรวจสอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ระยะข้าวแตกกอ	1.สำรวจปริมาณวัชพืช ข้าววัชพืช และข้าวนอกแถว 2.ตรวจสอบลักษณะข้าวตรงตามพันธุ์ระยะข้าวแตกกอ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A912 ตรวจสอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ระยะข้าวตั้งท้อง	1.สำรวจปริมาณวัชพืชข้าววัชพืช ข้าวนอกแถว และต้นข้าวที่ออกรวงก่อน 2.ตรวจสอบลักษณะข้าวตรงตามพันธุ์ระยะข้าวตั้งท้อง 3.สำรวจความสม่ำเสมอในการเจริญเติบโต	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A913 ตรวจสอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ระยะก่อนเก็บเกี่ยว	1.สำรวจปริมาณวัชพืชข้าววัชพืช 2.ตรวจสอบลักษณะข้าวตรงตามพันธุ์ระยะเก็บเกี่ยว 3.ประเมินความสุกแก่ 4.สำรวจโรคข้าวที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพิจารณามาตรฐานแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ ระยะการเจริญเติบโตของข้าว การออกใบอนุมัติกำหนดวันเก็บเกี่ยว ทราบลักษณะการเจริญของวัชพืชและข้าวพันธุ์ปน
- ความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
- ทักษะการอ่าน การบันทึก และการสื่อสาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีการปฏิบัติงาน
- มีทักษะในการคิด สื่อสาร สามารถแก้ไขปัญหาพื้นฐานที่พบประจำ
- มีทักษะในการประเมินมาตรฐานแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
- มีทักษะในการจัดจำหน่ายพันธุ์ข้าวในแปลงปลูกได้ดี
- มีทักษะในการประเมินวันที่เหมาะสมที่จะเก็บเกี่ยวข้าว

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- มีความรู้ในการอ่าน เขียน พูด ภาษาไทยขั้นพื้นฐานได้
- มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
- มีความรู้ความเข้าใจในการจำแนกวัชพืช ข้าวตีด และข้าวเรื้อจากพันธุ์ข้าวที่ปลูก
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและจัดเก็บเมล็ดพันธุ์
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพของเมล็ดพันธุ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

ผลจากการสอบสัมภาษณ์

ผลจากการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

N/A

(ง) วิธีการประเมิน

สอบข้อเขียน

สอบสัมภาษณ์

แฟ้มสะสมผลงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

วัดผลความสำเร็จอยู่บนผลกำไรขาดทุนจากการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ การคงรักษาสภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ทำการรวบรวมมาจากเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ และคงรักษามาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) ตรวจสอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ระยะข้าวแตกกอ ผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวจะมีการประเมินแปลงเกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือลูกไล่ เพื่อควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่ให้เกิดการปนของพันธุ์อื่นหรือวัชพืช ซึ่งจะต้องมีการจัดการก่อนถึงระยะเวลาของการเก็บเกี่ยว โดยจะมีการพิจารณาการระบาดของวัชพืช ข้าวตีด ข้าวปน และข้าวนอกแถวที่ทำการปักดำ

2) ตรวจสอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ระยะข้าวตั้งท้องผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวจะมีการประเมินแปลงเกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือลูกไล่ เพื่อควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่ให้เกิดการปนของพันธุ์อื่นหรือวัชพืช ซึ่งจะต้องมีการจัดการก่อนถึงระยะเวลาของการเก็บเกี่ยว โดยจะมีการพิจารณาการระบาดของวัชพืช ข้าวตีด ข้าวปน ข้าวนอกแถวที่ทำการปักดำ และต้นข้าวที่ออกรวงก่อน

3) ตรวจสอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ระยะก่อนเก็บเกี่ยวผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวจะมีการประเมินแปลงเกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือลูกไล่ เพื่อควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่ให้เกิดการปนของพันธุ์อื่นหรือวัชพืช ซึ่งจะต้องมีการจัดการก่อนถึงระยะเวลาของการเก็บเกี่ยว โดยจะมีการพิจารณาการระบาดของวัชพืช ข้าวตีด ความสุกแก่ของรวงข้าว สรุปผลการประเมินจึงออกใบอนุญาตการเก็บเกี่ยวให้กับผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากการสอบข้อเขียน
2. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์
3. ประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน และหลักฐานเพิ่มเติมที่ใช้ในการพิจารณา เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน หรือหลักฐานอื่นๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรมที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำผลรายงานการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเข้ารับการประเมิน (ถ้ามี)
4. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ในคู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA92
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed harvesting)
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 6111 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่เข้ารับการประเมินจะต้องมีองค์ความรู้ในเรื่องของการจัดการความชื้นแปลงปลูกให้เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยวเพื่อเอื้อต่อการนำรถเกี่ยวข้าว
รถบรรทุกเข้าปฏิบัติงานและกำหนดวันเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมกับข้าวแต่ละพันธุ์การเลือกขนาดเครื่องจักรกลเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมกับขนาดแปลง
และทำความสะอาดเครื่องจักรกลเก็บเกี่ยวและรถบรรทุกเพื่อป้องกันการปนของเมล็ดพันธุ์อื่นหรือวัชพืช

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed producer)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 4406-2560 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (Good Agricultural Practices for Rice Seed)

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A921 เก็บเกี่ยวข้าวตามความสุกแก่ที่เหมาะสม	1. ประเมินความสุกแก่ตามอายุพันธุ์ 2. ประเมินความสุกแก่ของรวงข้าวในแปลง 3. ประเมินความสุกแก่ตามสภาพแวดล้อม 4. ประเมินความสุกแก่ตามการจัดการแปลง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A922 เลือกเครื่องจักรกลเก็บเกี่ยว และทำความสะอาด	1. จัดการความชื้นแปลงปลูกให้เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว 2. ประเมินขนาดพื้นที่ที่จะทำการเก็บเกี่ยว 3. เลือกเครื่องจักรเก็บเกี่ยวและขนาดรถบรรทุกให้เหมาะสมกับขนาดและสภาพพื้นที่ 4. ทำความสะอาดเครื่องจักรกลและรถบรรทุกก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการความชื้นภายในแปลง อายุของพันธุ์ข้าว เครื่องจักรกลเก็บเกี่ยว การประเมินผลผลิต
- ความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
- ความรู้และทักษะทางด้านความปลอดภัยระหว่างการปฏิบัติงาน
- ทักษะการอ่าน การบันทึก และการสื่อสาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีการปฏิบัติงาน
- มีทักษะในการคิด สื่อสาร สามารถแก้ไขปัญหาพื้นฐานที่พบประจำ
- มีทักษะในการประเมินวันเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าว
- มีทักษะในการควบคุมระดับความชื้นให้เหมาะสมในช่วงการเก็บเกี่ยว
- มีทักษะในการจำแนกพันธุ์ข้าว
- มีทักษะในการประเมินสภาพพื้นที่ก่อนการเก็บเกี่ยว
- มีทักษะในการเลือกเครื่องจักรกลเก็บเกี่ยว
- มีทักษะในการประเมินปริมาณผลผลิต
- มีทักษะในการเลือกขนาดรถบรรทุก
- มีทักษะในการทำความสะอาดเครื่องจักรกลเก็บเกี่ยว
- มีทักษะในการทำความสะอาดรถบรรทุก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- มีความรู้ในการอ่าน เขียน พูด ภาษาไทยขั้นพื้นฐานได้
- มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
- มีความรู้ในการอ่าน เขียน พูด ภาษาไทยขั้นพื้นฐานได้
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของเมล็ดพันธุ์ชนิดต่างๆ
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินความสุกแก่ของเมล็ดพันธุ์
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีหรือเครื่องจักรในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำความสะอาดเครื่องเกี่ยวนวดและอุปกรณ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

ผลจากการสอบสัมภาษณ์

ผลจากการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

N/A

(ง) วิธีการประเมิน

สอบข้อเขียน

สอบสัมภาษณ์

แฟ้มสะสมผลงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

กระบวนการปฏิบัติและกระบวนการคิด รวมถึงการวัดผลความสำเร็จจะคำนึงอยู่บนขอบเขตของกำไรขาดทุนจากการรวบรวมเมล็ดพันธุ์เพื่อการค้า รวมไปถึงการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ที่ทำการรวบรวมมาจากเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) จัดการความชื้นแปลงปลูกให้เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว ปล่อยน้ำออกจากแปลงเพื่อให้เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว ตามวิธีปฏิบัติของกรมการข้าว เพื่อให้พื้นที่แปลงแห้งก่อนการเก็บเกี่ยว 15 วัน

2) เก็บเกี่ยวข้าวตามอายุของพันธุ์ เก็บเกี่ยวตามข้อมูลที่ระบุไว้ในตำรา หรือที่เคยปฏิบัติเป็นประจำจากข้อมูลการจดบันทึกวันที่ถึงเวลาเก็บเกี่ยวของข้าวแต่ละสายพันธุ์ที่เคยทำการปลูก

3) เลือกเครื่องจักรกลเก็บเกี่ยว เลือกเครื่องจักรที่เหมาะสมกับขนาดและสภาพพื้นที่ของแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ เพื่อให้การเก็บเกี่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 4) ทำความสะอาดเครื่องจักรกลเก็บเกี่ยวและรถบรรทุก ทำความสะอาดทั้งก่อนและหลังการใช้งานเพื่อป้องกันการปนของเมล็ดข้าวพันธุ์อื่นและเมล็ดวัชพืช

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากการสอบข้อเขียน
2. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์
3. ประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน และหลักฐานเพิ่มเติมที่ใช้ในการพิจารณา เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน หรือหลักฐานอื่นๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรมที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำผลรายงานการทำงาน การจัดทำคู่มือการเขียนบทความนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเข้ารับการประเมิน (ถ้ามี)
4. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ในคู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA93
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ (Rice seed drying)
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 6111 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่เข้ารับการประเมินจะต้องมีองค์ความรู้ในเรื่องของการลดความชื้นโดยการให้แสงแดด การลดความชื้นโดยใช้เครื่องอบการทำความสะอาดลานตากและเครื่องอบ และการบำรุงรักษาลานตากและเครื่องอบ เพื่อให้เมล็ดพันธุ์มีความชื้นที่เหมาะสมพร้อมสำหรับการจำหน่ายหรือการเก็บรักษาต่อไป

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed producer)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 4406-2560 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (Good Agricultural Practices for Rice Seed)
- 2.พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A931 ลดความชื้นโดยการให้แสงแดด	1. กำหนดพื้นที่ในการตากเมล็ดของข้าวแต่ละพันธุ์ 2. กำกับบรรทุกเมล็ดพันธุ์เข้าลานตาก 3. กองเมล็ดพันธุ์บนพื้นที่ที่กำหนด 4. เกลี่ยเมล็ดพันธุ์ข้าว 5. พลิกกลับกองเมล็ดพันธุ์ข้าว 6. สุ่มวัดความชื้นเมล็ดพันธุ์ที่ตาก 7. จัดเก็บเมล็ดพันธุ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A932 ลดความชื้นโดยใช้เครื่องอบ	1. เลือกเครื่องอบให้มีขนาดเหมาะสมต่อปริมาณเมล็ดพันธุ์ 2. ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องอบก่อนเริ่มลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3. เตรียมบรรจุภัณฑ์บรรจุเมล็ดพันธุ์ 4. บรรจุเมล็ดพันธุ์ลงในบรรจุภัณฑ์ 5. จัดเก็บเมล็ดพันธุ์และติดป้ายข้อมูลกำกับ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A933 ทำความสะอาดและบำรุงรักษาลานตากและเครื่องอบ	1. ทำความสะอาดลานตากและเครื่องอบก่อนและหลังใช้งาน 2. ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงลานตากและเครื่องอบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิธีการลดความชื้นในเมล็ดโดยใช้แสงแดดและเครื่องอบเมล็ดพันธุ์ การทำความสะอาดลานตากและเครื่องอบ การบำรุงรักษาลานตากและเครื่องอบ
- ความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
- ความรู้และทักษะทางด้านความปลอดภัยระหว่างการปฏิบัติงาน
- ทักษะการอ่าน การบันทึก และการสื่อสาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีการปฏิบัติงาน
- มีทักษะในการคิด สื่อสาร สามารถแก้ไขปัญหาพื้นฐานที่พบบ่อย
- มีทักษะในการจัดระเบียบบรรพบุรุษเมล็ดพันธุ์เข้าลานตาก
- มีทักษะในการเกลี่ยกองเมล็ดพันธุ์ให้มีความหนาที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ
- มีทักษะในการควบคุมรถคราดเกลี่ยกองเมล็ดพันธุ์ข้าว
- มีทักษะในการกำหนดช่วงเวลากลับกองเมล็ดพันธุ์ข้าว
- มีทักษะในการกำหนดวันเคลื่อนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าว
- มีทักษะในการควบคุมรถตักเมล็ดพันธุ์ข้าวใส่รถบรรทุก
- มีทักษะในการนำเมล็ดข้าวเข้าโรงเก็บเมล็ดพันธุ์
- มีทักษะในการบรรจุใส่ถุงบิ๊กแบ็ก หรือไซโล และการติดป้ายข้อมูลกำกับ
- มีทักษะในการใช้เครื่องอบในการอบเมล็ดพันธุ์ให้ได้ความชื้นในระดับที่ต้องการ
- มีทักษะในการทำความสะอาดลานตากและเครื่องอบ
- มีทักษะในการบันทึกการปฏิบัติงานลานตากและเครื่องอบ
- มีทักษะในการตรวจสอบความเสียหายของลานตากเครื่องอบ
- มีทักษะในการดูแลรักษาลานตากและเครื่องอบ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- มีความรู้ในการอ่าน เขียน พูด ภาษาไทยขั้นพื้นฐานได้
- มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความชื้นในเมล็ดพันธุ์
- มีความรู้ความเข้าใจในการวัดความชื้นเมล็ดพันธุ์
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการลดความชื้นเมล็ดพันธุ์
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นในสถานที่เก็บเมล็ดพันธุ์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความชื้นในกระบวนการทำการค้าและการขนส่ง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

ผลจากการสอบสัมภาษณ์

ผลจากการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

N/A

(ง) วิธีการประเมิน

สอบข้อเขียน

สอบสัมภาษณ์

แฟ้มสะสมผลงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

วัดผลความสำเร็จคำนึงอยู่บนขอบเขตของกำไรขาดทุนจากการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ การคงรักษาสภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ทำการรวบรวมมาจากเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์

และรักษามาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) ลดความชื้นโดยใช้แสงแดด(Natural Drying)

ซึ่งเป็นวิธีการลดความชื้นตามธรรมชาติด้วยความร้อนจากแสงแดดโดยการเตรียมพื้นที่ลานตากให้มีพื้นที่เพียงพอต่อการรองรับเมล็ดพันธุ์ที่ต้องการลดความชื้นที่ทำการรวบรวมมาจากผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ นำธัญพืชเข้าลานตากเพื่อเทเมล็ดพันธุ์ลงบนลานตากแล้วจึงนำรถคราดเกลี่ยกองเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีความหนาประมาณ 5-10 เซนติเมตร และมีการกลับกองข้าวทุก 2 ชั่วโมง หรือวันละ 4 ครั้ง และคลุมกองข้าวด้วยวัสดุที่ช่วยป้องกันน้ำค้างในเวลากลางคืน ลดความชื้นเมล็ดข้าวให้อยู่ที่ 12-14% ตามมาตรฐานการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ จึงใช้รถดักบรรจุใส่ถุงบิ๊กแบ็ค หรือไซโล

2) ลดความชื้นโดยใช้เครื่องอบ (Artificial Drying)

ซึ่งเป็นวิธีการลดความชื้นโดยใช้ความร้อนจากตู้อบทำการเลือกเครื่องลดความชื้นให้เหมาะสมตามปริมาณเมล็ดพันธุ์ทำการลดความชื้นเมล็ดพันธุ์อยู่ที่ 12-14% ตามมาตรฐานการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ จึงใช้รถดักบรรจุใส่ถุงบิ๊กแบ็ค หรือไซโล

3) ทำความสะอาดลานตากและเครื่องอบเพื่อป้องกันการของเมล็ดพันธุ์อื่นในการลดความชื้น

4) บำรุงรักษาลานตากและตู้อบ กรณีลานตากเกิดรอยแตกทำการปิดรอยแตกด้วยปูนหรือยางมะตอย กรณีเครื่องอบมีปัญหาเกิดเหตุขัดข้องให้ทำการติดต่อหาช่างผู้เชี่ยวชาญเข้ามาซ่อมบำรุง

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากการสอบข้อเขียน

2. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์

3. ประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน และหลักฐานเพิ่มเติมที่ใช้ในการพิจารณา เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน หรือหลักฐานอื่นๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรมที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำผลรายงานการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเข้ารับการประเมิน (ถ้ามี)

4. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ในคู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

A94
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

จัดเก็บเมล็ดพันธุ์ (Rice seed storage)
3. ทบทวนครั้งที่

1 / 2566
4. สร้างใหม่

☒

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 6111 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่เข้ารับการประเมินจะต้องมีองค์ความรู้ในเรื่องของเตรียมโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ให้มีพื้นที่เพียงพอต่อการรวบรวมเมล็ดพันธุ์จากเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ไม่ทำลายการงอกของเมล็ดพันธุ์ การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ และป้องกันกำจัดสัตว์ศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์เพื่อลดความสูญเสียเมล็ดพันธุ์จากการเข้าทำลายของแมลงศัตรูและสัตว์ศัตรู

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed producer)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 4406-2560 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (Good Agricultural Practices for Rice Seed)
2. พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A941 เตรียมโรงเรือนเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์	1. จัดเตรียมโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสม 2. ทำความสะอาดโรงเก็บ 3. ป้องกันความชื้นภายนอกโรงเก็บและควบคุม ความชื้นภายในโรงเก็บให้เหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A942 เลือกวิธีการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์	1. ตรวจสอบความงอกเมล็ดพันธุ์ 2. ตรวจสอบความชื้นเมล็ดพันธุ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A943 ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์	1. สืบหาการระบาดของแมลงศัตรูในโรงเก็บ 2. จัดการแมลงศัตรูในโรงเก็บด้วยวิธีการที่เหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A944 ป้องกันกำจัดสัตว์ศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์	1. สืบหาการเข้าทำลายของสัตว์ศัตรูในโรงเก็บ 2. จัดการสัตว์ศัตรูในโรงเก็บด้วยวิธีการที่เหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารจัดการในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์วิธีการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ การป้องกันกำจัดสัตว์ศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์
- ความรู้และทักษะทางด้านความปลอดภัยระหว่างปฏิบัติงาน
- ความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
- ทักษะการอ่าน การบันทึก และการสื่อสาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีการปฏิบัติงาน
- มีทักษะในการคิด สื่อสาร สามารถแก้ไขปัญหาพื้นฐานที่พบบ่อย
- มีทักษะในการเตรียมโรงเก็บพื้นที่ปิดมิดชิด
- มีทักษะในการจัดทำระบบระบายอากาศ
- มีทักษะในการบรรจุเมล็ดพันธุ์
- มีทักษะในการกองเมล็ดพันธุ์
- มีทักษะในการติดป้ายกำกับข้อมูลเมล็ดพันธุ์
- มีทักษะในการสำรวจการระบาดของแมลงศัตรูในโรงเก็บ
- มีทักษะในการประเมินระดับความเสียหายจากการระบาดของแมลงศัตรูในโรงเก็บ
- มีทักษะในการรณรงค์กำจัดแมลงศัตรูในโรงเก็บ
- มีทักษะในการสำรวจการเข้าทำลายของสัตว์ศัตรู
- มีทักษะในการตรวจสอบการชำรุดของโรงเก็บและทำการซ่อมแซม
- มีทักษะในการป้องกันกำจัดสัตว์ในโรงเก็บ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- มีความรู้ในการอ่าน เขียน พูด ภาษาไทยขั้นพื้นฐานได้
- มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าว
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ข้าว
- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เมล็ดพันธุ์ข้าว
- มีความรู้ความเข้าใจในการจำแนกแมลงศัตรูและสัตว์ศัตรูในโรงเก็บ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

ผลจากการสอบสัมภาษณ์

ผลจากการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

N/A

(ง) วิธีการประเมิน

สอบข้อเขียน

สอบสัมภาษณ์

แฟ้มสะสมผลงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

วัดผลความสำเร็จค่านี้อยู่บนขอบเขตของกำไรขาดทุนจากการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ การคงรักษาสภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ทำการรวบรวมมาจากเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ และคงรักษามาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1)

เตรียมโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ที่มีชนิดปราศจากสัตว์ศัตรูนำเมล็ดพันธุ์ที่ทำการลดความชื้นเรียบร้อยแล้วเข้ามาเก็บไว้ในโรงเก็บที่มีชนิดเพื่อป้องกันการเข้ามาของสัตว์ศัตรูและมีระบบระบายอากาศ

2) เลือกวิธีการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

3) ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ซึ่งจะต้องหมั่นสำรวจการระบาดของแมลงศัตรู

สำรวจช่องทางหรือรอยร้าวของโรงเก็บที่แมลงศัตรูเข้ามาแล้วทำการซ่อมแซมหรือป้องกัน เลือกวิธีที่มีประสิทธิภาพในการเข้ากำจัดแมลงศัตรูโรงเก็บ กรณีมีการระบาดมากอาจจำเป็นต้องทำความสะอาดและพักการใช้โรงเก็บชั่วคราว แล้วทำการจัดการแมลงศัตรูให้เรียบร้อยแล้วจึงเปิดใช้งานอีกครั้ง

4) ป้องกันกำจัดสัตว์ศัตรูในโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ หมั่นสำรวจร่องรอยการเข้าทำลายของสัตว์ศัตรูและช่องทางหรือรอยร้าวของโรงเก็บ เพื่อป้องกันการเข้ามาของสัตว์ศัตรู

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากการสอบข้อเขียน

2. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์

3. ประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน และหลักฐานเพิ่มเติมที่ใช้ในการพิจารณา เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน หรือหลักฐานอื่นๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรมที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำผลรายงานการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเข้ารับการประเมิน (ถ้ามี)

4. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ในคู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA95
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed conditioning)
3. ทบหนวครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 6111 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่เข้ารับการประเมินจะต้องมีองค์ความรู้ในเรื่องของการคัดแยกสิ่งเจือปนออกจากเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ทำการเก็บเกี่ยวบรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวลงในบรรจุภัณฑ์ที่มีฉลากระบุข้อมูล
ลากชัดเจนและครบถ้วนตามข้อกำหนดของกฎหมายตาม พ.ร.บ.พันธุ์พืช พ.ศ. 2518
และประเมินคุณภาพหลังปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์และบันทึกข้อมูลไว้สำหรับการตรวจสอบ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice seed producer)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

1. มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 4406-2560 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (Good Agricultural Practices for Rice Seed)
- 2.พระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A951 คัดแยกสิ่งเจือปน	1. เลือกเครื่องจักรกลในการคัดแยกสิ่งเจือปน 2. ทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ 3. ทำความสะอาดเครื่องจักรก่อนและหลังใช้งาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A952 บรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าว	1. บรรจุเมล็ดพันธุ์ลงในบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม 2. ติดป้ายกำกับข้อมูลของเมล็ดพันธุ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
A953 ประเมินคุณภาพเมล็ดพันธุ์หลังปรับปรุงสภาพ	1. สุ่มตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ตรวจสอบคุณภาพ 2. ตรวจวัดความชื้นเมล็ดพันธุ์ 3. ตรวจสอบความบริสุทธิ์เมล็ดพันธุ์ 4. ตรวจสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ 5. ติดป้ายกำกับผลการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการคัดแยกสิ่งเจือปน การบรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าว การประเมินคุณภาพเมล็ดพันธุ์
- ความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
- ความรู้และทักษะทางด้านความปลอดภัยระหว่างการปฏิบัติงาน
- ทักษะการอ่าน การบันทึก และการสื่อสาร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีการปฏิบัติงาน
- มีทักษะในการคิด สื่อสาร สามารถแก้ไขปัญหาพื้นฐานที่พบประจำ
- มีทักษะในการเลือกเครื่องจักรกลในการคัดแยกสิ่งเจือปน
- มีทักษะในการทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์
- มีทักษะในการบรรจุเมล็ดพันธุ์ลงในภาชนะ
- มีทักษะในการติดป้ายกำกับข้อมูลของเมล็ดพันธุ์
- มีทักษะในการจัดล๊อตเมล็ดพันธุ์ที่ผลิต
- มีทักษะในการสุ่มตัวอย่างเมล็ดพันธุ์จากเมล็ดพันธุ์ที่ทำการบรรจุลงในภาชนะเพื่อรอจำหน่าย
- มีทักษะในการทดสอบความชื้นเมล็ดพันธุ์
- มีทักษะในการตรวจสอบความบริสุทธิ์เมล็ดพันธุ์
- มีทักษะในการทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์
- มีทักษะในการตรวจสอบสิ่งเจือปนหรือข้าวพันธุ์อื่นปน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- มีความรู้ในการอ่าน เขียน พูด ภาษาไทยขั้นพื้นฐานได้
- มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพพื้นฐานและภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้น
- มีความรู้ความเข้าใจการทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์
- มีความรู้ความเข้าใจหลักการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

ผลจากการสอบสัมภาษณ์

ผลจากการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

N/A

(ง) วิธีการประเมิน

สอบข้อเขียน

สอบสัมภาษณ์

แฟ้มสะสมผลงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

วัดผลความสำเร็จคำนึงอยู่บนขอบเขตของกำไรขาดทุนจากการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ การคงรักษาสภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ทำการรวบรวมมาจากเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ และคงรักษามาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) คัดแยกสิ่งเจือปน นำเมล็ดพันธุ์ที่ทำการลดความชื้นอยู่ที่ 12-14% แล้วมาทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ขั้นต้นโดยทำการแยกเศษหิน ใบไม้ หิน เมล็ดลีบ ทำความสะอาดขั้นละเอียดจะมีการคัดเมล็ดให้มีน้ำหนักและขนาดที่ใกล้เคียงกันด้วยเครื่องทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์แบบตะแกรง หรือคัดแยกและคัดเกรดเมล็ดพันธุ์ด้วยเครื่องทำความสะอาดแบบอาศัยความถ่วงจำเพาะ (gravity separator) แล้วแยกเมล็ดพันธุ์โดยอาศัยความแตกต่างด้านความยาวของเมล็ด (length separator) และเครื่องแยกเมล็ดแบบกรวย (spiral separator) เป็นต้น

2) บรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อความสะดวกในการขนส่ง โดยมาตรฐานน้ำหนักของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่บรรจุลงสำหรับจำหน่ายคือ 25 กิโลกรัม โดยที่ถุงบรรจุต้องมีการติดฉลากแสดงรายละเอียดสินค้า เช่น ชันเมล็ดพันธุ์ ชื่อพันธุ์ วันเดือนปีที่ผลิต สถานที่ผลิต เป็นต้น

3) ประเมินคุณภาพหลังปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ด้วยกระบวนการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ซึ่งจะมีการทดสอบความชื้นภายในเมล็ดพันธุ์

ตรวจสอบความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ ทดสอบความงอกและทดสอบข้าวแดง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากการสอบข้อเขียน
2. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์
3. ประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน และหลักฐานเพิ่มเติมที่ใช้ในการพิจารณา เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน หรือหลักฐานอื่นๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรมที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำผลรายงานการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเข้ารับการประเมิน (ถ้ามี)
4. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ในคู่มือการประเมินสมรรถนะ