



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ
อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านปาล์มน้ำมัน

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านปาล์มน้ำมัน

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ปรับปรุงครั้งที่ 1/2564

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

ปาล์มน้ำมันจัดเป็นพืชน้ำมันอุตสาหกรรมชนิดเดียวของประเทศไทยที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับพืชน้ำมันชนิดอื่นๆ เช่น ถั่วเหลือง และมะพร้าว เป็นต้น ในปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั่วประเทศ 4.1 ล้านไร่ ผลผลิต 13.3 ล้านตัน ผลผลิตต่อไร่ 3,213 กิโลกรัมต่อไร่

และตามแผนยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันของชาติได้กำหนดให้มีการขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันปีละ 4 แสนไร่ต่อปี

ทั้งนี้เพื่อให้ปริมาณน้ำมันปาล์มเพียงพอต่อความต้องการใช้ประโยชน์ในประเทศทั้งด้านบริโภค อุปโภค และพลังงาน (ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ และธีระพงศ์ จันทรมนิม, 2558)

ซึ่งนโยบายดังกล่าว ก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสร้างรายได้จำนวนมากให้แก่ประเทศ อีกทั้งปัจจุบันพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันได้ขยายไปในภูมิภาคอื่นๆ มากขึ้น

จึงทำให้การทำสวนปาล์มเป็นสาขาอาชีพหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการจ้างแรงงานในสวนปาล์มและเศรษฐกิจของประเทศและนานาชาติเป็นอย่างมาก

นอกจากนี้จากการที่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN ECONOMIC COMMUNITY : AEC) มีผลอย่างเต็มรูปแบบตั้งแต่ปี 2559

เพื่อให้ประเทศสมาชิกในกลุ่มอาเซียนมีประโยชน์ทางเศรษฐกิจร่วมกันโดยการเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน

ซึ่งจะส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานเพื่อทำงานระหว่างประเทศสมาชิกได้ ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มียกเว้นหรือระบบคุณสมบัติวิชาชีพมารองรับ

ดังนั้นการดำเนินโครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ สาขาเพาะปลูกปาล์มน้ำมัน

เพื่อเป็นการรองรับการขับเคลื่อนประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและการพัฒนาประเทศไทย

โดยบุคลากรในกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องจะสามารถนำไปพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะของตนเอง ผู้ประกอบการและเจ้าของสวนปาล์ม สามารถจ้างงานได้ตรงกับความต้องการ

สถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการและเจ้าของสวนปาล์มน้ำมัน

และจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทยในสาขาการผลิตนี้ได้มากที่สุด

ดังนั้น การจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกปาล์มน้ำมันในครั้งนี้

จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการในประเทศ

รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการเผยแพร่มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

จะเป็นกลไกหนึ่งที่สร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรในการเพิ่มพูนสมรรถนะและขีดความสามารถของแรงงานภาคเกษตรในอนาคต ให้เป็นเกษตรกรที่มีความมั่นคงในอาชีพ

รายได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมีความพร้อมที่จะก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศ

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ครั้งที่ 1/2564

6. ครั้งที่

1 การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ปรับปรุงระดับคุณวุฒิวิชาชีพ

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านการผลิตกล้าปาล์มน้ำมัน ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ

เนื้อหา

P12

สร้างโรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 01/01/2564

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
P1	ผลิตกล้าปาล์มน้ำมันให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของผู้เพาะปลูก	P12	สร้างโรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน	P121	ออกแบบโรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน
				P122	สร้างโรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรก
				P123	ติดตั้งระบบน้ำในโรงเรือนเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน
		P16	จัดการเคลื่อนย้าย กล้าปาล์มน้ำมันหลังการผลิต	P161	เคลื่อนย้ายกล้าปาล์มน้ำมันภายในแปลงกล้า
				P162	ขนส่งกล้าปาล์มน้ำมันไปยังแหล่งใช้งานได้อย่างถูกวิธี

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ P12
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ สร้างโรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานด้านการผลิตกล้าปาล์มน้ำมัน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการออกแบบและสร้างโรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมันตลอดจนการวางระบบน้ำสำหรับโรงเรือน โดยผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ต้องมีความรู้ความเข้าใจหลักพื้นฐานเกี่ยวกับ การออกแบบโรงเรือนที่ถูกต้อง การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมและวัสดุที่ดีสำหรับการสร้างโรงเรือน ปัจจัยที่จำเป็นในการสร้างโรงเรือน และมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะของโรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมันที่ดี และมีทักษะกึ่งฝีมือ ได้แก่ สามารถคิด ตัดแปลง และเลือกใช้วิธีการสร้างโรงเรือนได้อย่างเหมาะสม สามารถเลือกและติดตั้งอุปกรณ์ระบบน้ำในโรงเรือนเพาะกล้าสำหรับปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรก (Pre-nursery) ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
P121 ออกแบบโรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน	1. ออกแบบโรงเรือนเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน 2. ระบุปัจจัยที่จำเป็นในการสร้างโรงเรือนเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน 3. เลือกพื้นที่สร้างโรงเรือนเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน 4. เลือกวัสดุสำหรับสร้างโรงเรือนเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
P122 สร้างโรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรก	1. อธิบายลักษณะของโรงเรือนที่ดีสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรก 2. อธิบายลักษณะพื้นที่ที่เหมาะสมในการสร้างโรงเรือน 3. สร้างโรงเรือนตามแบบที่ได้ออกแบบไว้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
P123 ติดตั้งระบบน้ำในโรงเรือนเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน	1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบน้ำภายในโรงเรือนแต่ละแบบ 2. เลือกระบบน้ำที่เหมาะสมของแต่ละโรงเรือนได้ 3. ออกแบบระบบน้ำในโรงเรือนเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน 4. เลือกอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบน้ำในโรงเรือน 5. ติดตั้งระบบน้ำในโรงเรือนเพาะกล้าปาล์มน้ำมันได้ 6. ตรวจสอบระบบน้ำในโรงเรือนเพาะกล้าปาล์มน้ำมันหลังการติดตั้ง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) มีทักษะในการออกแบบเบื้องต้น
- 2) มีทักษะในการคำนวณเบื้องต้น
- 3) มีทักษะในการสร้างโรงเรือน
- 4) มีทักษะในการติดตั้งระบบน้ำภายในโรงเรือน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) มีความรู้ในเรื่องการสร้างโรงเรือน
- 2) มีความรู้ในเรื่องการเลือกพื้นที่สร้างโรงเรือน
- 3) มีความรู้ในการเลือกวัสดุสำหรับสร้างโรงเรือน
- 4) มีความรู้เกี่ยวกับระบบน้ำภายในโรงเรือน
- 5) มีความรู้ในการเลือกระบบน้ำที่เหมาะสม
- 6) มีความรู้ในการตรวจสอบระบบน้ำภายในโรงเรือน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อเสนอนี้เกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน
- 2) หนังสือรับรองคุณวุฒิ/เอกสารการผ่านการอบรม (ไทย, ต่างประเทศ)
- 3) ประกาศนียบัตรผ่านการอบรมทางด้านพันธุ์พืช/พระราชบัญญัติ (พรบ.) ที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หนังสือรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3)
- 2) หลักฐานการผ่านการอบรมที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์
- 3) ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน
- 4) หลักฐานวุฒิการศึกษา

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) การประเมินเป็นการใช้แบบสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือประเมินจากการปฏิบัติงานจริงประกอบกัน โดยต้องผ่านในทุกวิธีการประเมิน
- 2) ผู้เข้ารับการประเมินแสดงความจำนงค์ในการขอรับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาอาชีพ อาชีพ และระดับระดับ ที่ประสงค์จะขอรับการประเมิน
- 3) ผู้รับการประเมินจะต้องกรอกแบบยื่นคำขอรับการทดสอบสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ระบุข้อมูลประวัติของผู้รับการประเมิน และยื่นเอกสารประกอบการยื่นขอรับการทดสอบสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพผ่านช่องทางที่กำหนด

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ลักษณะของโรงเรือนที่ดี ควรมีลักษณะดังนี้

- 1) ควรตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำและมีน้ำเพียงพอตลอดทั้งปีเพราะต้นกล้าปาล์มน้ำมันมีความต้องการน้ำในปริมาณที่สูงถึง 12.5 มิลลิเมตรต่อวัน (12,800 ลิตรต่อไร่ต่อวัน หรือ ต้นกล้าปาล์มจะได้รับน้ำ 2-3 ลิตรต่อต้นต่อวัน ถ้าใช้ระบบการให้น้ำแบบ sprinkler)
- 2) ควรเป็นพื้นที่ที่มีการระบายน้ำอย่างดี หรือมีร่องระบายน้ำเพื่อไม่ให้น้ำท่วมขังและสามารถไหลลงสู่พื้นที่เก็บน้ำแล้วนำกลับมาใช้ได้อีกตลอดจนพื้นที่ที่น้ำท่วมไม่ถึงในฤดูน้ำหลาก
- 3) ควรตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งปลูกปาล์มน้ำมันและการคมนาคมสะดวก เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งต้นกล้า และลดความเสียหายของต้นกล้า
- 4) ควรตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีสภาพดินซึ่งมีคุณสมบัติทางเคมีและกายภาพเหมาะสำหรับนำมาเป็นวัสดุเพาะต้นกล้า
- 5) สถานที่ตั้งเหมาะสม สะดวกต่อการรักษาความปลอดภัย เช่น อยู่ใกล้แหล่งชุมชน หรืออยู่ในบริเวณบ้านของเกษตรกรหรือผู้ประกอบการ และไม่มีการบังแสงแดดจากต้นไม้ใหญ่

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) โรงเรือนสำหรับเพาะกล้าปาล์มน้ำมัน คือ สิ่งก่อสร้างที่ไว้สำหรับวางกล้าปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรก (Pre-nursery)

- 2) ระบบให้น้ำ ระบบให้น้ำนับเป็นหัวใจสำคัญของปาล์มน้ำมัน เนื่องจากปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการน้ำในปริมาณที่มาก ดังนั้นการบริหารจัดการระบบน้ำที่ถูกต้องจะส่งผลต่อการเจริญเติบโตและป้องกันปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากปริมาณน้ำไม่สัมพันธ์กับความต้องการและการจัดการระบบน้ำที่ดียังช่วยไม่ให้พืชขาดน้ำในหน้าแล้ง ประหยัดแรงงานและเวลา ทำให้ได้คุณภาพและปริมาณของผลผลิตที่สูงขึ้น ซึ่งระบบการให้น้ำในระยะอนุบาลแรกมี 2 แบบ คือ ระบบ mini sprinkler และระบบให้คนรดน้ำ
- 3) การให้น้ำกล้าปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรก (Pre-nursery) คือ การให้น้ำกับต้นกล้าปาล์มน้ำมันซึ่งในระยะอนุบาลแรกต้นกล้าปาล์มน้ำมันต้องการน้ำ 0.20-0.30 ลิตรต่อต้นต่อวัน หรือประมาณ 125 ลิตรต่อ 500 ต้นต่อวัน ควรให้น้ำวันละ 2 ครั้ง คือ เช้าและเย็น ถ้ามีปริมาณฝนตกมากกว่า 10 มิลลิเมตรสามารถงดการให้น้ำในวันที่ฝนตกได้

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 1) แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
- 2) แบบประเมินจากปฏิบัติจากการสัมภาษณ์
- 3) แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน
- 4) รายละเอียดเครื่องมือประเมินและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ P16
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการเคลื่อนย้าย กล้าปาล์มน้ำมันหลังการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานด้านการผลิตกล้าปาล์มน้ำมัน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการจัดการเคลื่อนย้ายหลังการผลิตโดยผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ต้องมีความรู้ ความเข้าใจหลักการ และวิธีการเคลื่อนย้ายและขนส่งกล้าปาล์มน้ำมันระยะอนุบาลแรก (pre-nursery) และระยะอนุบาลหลัก (main-nursery) ได้อย่างถูกต้อง รวมถึงมีความรู้ ความเข้าใจลักษณะที่เหมาะสมของพาหนะแต่ละชนิดในการขนส่ง และต้องมีทักษะระดับกึ่งฝีมือที่สามารถปฏิบัติงาน วางแผน และย้ายกล้าปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรกและอนุบาลหลัก สามารถเลือกพาหนะ จัดเรียงกล้าปาล์มน้ำมันในพาหนะขนส่ง คลุมพาหนะขนส่ง และเคลื่อนย้ายกล้าปาล์มน้ำมันลงจากพาหนะขนส่งไปยังแปลงปลูกได้อย่างถูกต้องปลอดภัย และเป็นไปตามหลักการขนส่ง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
P161 เคลื่อนย้ายกล้าปาล์มน้ำมันภายในแปลงกล้า	1. อธิบายหลักการและวิธีการเคลื่อนย้ายกล้าปาล์มน้ำมันระยะอนุบาลแรก (pre-nursery) ได้อย่างถูกต้อง 2. อธิบายหลักการและวิธีการย้ายและขนส่งกล้าปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลหลัก (main-nursery) ได้อย่างถูกต้อง 3. วางแผนการย้ายและกล้าปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรกและอนุบาลหลัก 4. ย้ายกล้าปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรกและอนุบาลหลัก	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
P162 ขนส่งกล้ำปาล์มน้ำมันไปยังแหล่งใช้งานได้อย่างถูกวิธี	1. เคลื่อนย้ายกล้ำปาล์มน้ำมันไปยังรถหรือพาหนะขนส่ง 2. จัดเรียงกล้ำปาล์มน้ำมันบนรถหรือพาหนะขนส่ง 3. คลุมรถหรือพาหนะขนส่งขนส่งกล้ำปาล์มน้ำมัน 4. เคลื่อนย้ายกล้ำปาล์มน้ำมันลงจากรถหรือพาหนะขนส่งไปยังแปลงปลูก 5. อธิบายลักษณะที่เหมาะสมของพาหนะแต่ละชนิดในการขนส่ง 6. เลือกพาหนะขนส่งกล้ำปาล์มน้ำมันได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย 7. จัดเรียงกล้ำปาล์มน้ำมันเพื่อการขนส่งได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 8. เลือกอุปกรณ์คลุมพาหนะได้อย่างเหมาะสม 9. ขนส่งกล้ำปาล์มน้ำมันได้อย่างปลอดภัย	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) มีทักษะในการขนย้ายและขนส่งกล้ำปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรกและระยะอนุบาลหลัก
- 2) มีทักษะในการเลือกพาหนะขนส่งได้ที่เหมาะสม
- 3) มีทักษะในการย้ายกล้ำปาล์มน้ำมันไปยังรถหรือพาหนะขนส่ง
- 4) มีทักษะในการจัดเรียงกล้ำปาล์มน้ำมันบนรถหรือพาหนะขนส่ง
- 5) มีทักษะในการคลุมรถหรือพาหนะขนส่งขนส่งกล้ำปาล์มน้ำมัน
- 6) มีทักษะในการยกกล้ำปาล์มน้ำมันลงจากรถหรือพาหนะขนส่ง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) มีความรู้ในการขนย้ายและขนส่งกล้ำปาล์มน้ำมันได้อย่างปลอดภัย
- 2) มีความรู้ในการเลือกพาหนะขนส่งที่เหมาะสม
- 3) มีความรู้ในเรื่องกฎหมายเกี่ยวกับการขนส่ง
- 4) มีความรู้ในเรื่องการวางกล้ำเพื่อลดความเสียหายระหว่างการขนส่ง
- 5) มีความรู้ในการคลุมรถหรือพาหนะขนส่งขนส่งกล้ำปาล์มน้ำมันเพื่อไม่ให้กล้ำปาล์มน้ำมันเสียหาย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อเสนอนี้เกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน
- 2) หนังสือรับรองคุณวุฒิ/เอกสารการผ่านการอบรม (ไทย, ต่างประเทศ)
- 3) ประกาศนียบัตรผ่านการอบรมทางด้านพันธุ์พืช/พระราชบัญญัติ (พรบ.) ที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หนังสือรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3)
- 2) หลักฐานการผ่านการอบรมที่เกี่ยวข้องกับเมล็ดพันธุ์
- 3) ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) การประเมินเป็นการใช้แบบสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือประเมินจากการปฏิบัติงานจริงประกอบกัน โดยต้องผ่านในทุกวิธีการประเมิน
- 2) ผู้เข้ารับการประเมินแสดงความจำนงค์ในการขอรับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาอาชีพ อาชีพ และระดับระดับ ที่ประสงค์จะขอรับการประเมิน
- 3) ผู้รับการประเมินจะต้องกรอกแบบยื่นคำขอรับการทดสอบสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ระบุข้อมูลประวัติของผู้รับการประเมิน และยื่นเอกสารประกอบการยื่นขอรับการทดสอบสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพผ่านช่องทางที่กำหนด

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตของการเคลื่อนย้ายกล้ำปาล์มน้ำมันในระยะอนุบาลแรกและอนุบาลหลัก

โดยเริ่มจากการขนย้ายจากแปลงเพาะกล้าไปยังรถขนส่งพร้อมทั้งดำเนินการขนส่งไปยังแปลงปลูก/แหล่งรับซื้อ

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) การย้ายกล้า หมายถึง การย้ายต้นกล้าปาล์มน้ำมันจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งในแปลงเพาะกล้าเพื่อเตรียมดำเนินการขนส่ง
 - 2) การขนส่งกล้า คือ การนำกล้าปาล์มน้ำมันระยะอนุบาลหลักออกจากแปลงเพาะกล้าไปยังผู้ซื้อหรือแหล่งรับซื้อ
 - 3) การจัดเรียงกล้าปาล์มน้ำมัน คือ การจัดเรียงต้นกล้าปาล์มน้ำมันเพื่อให้สามารถบรรทุกต้นกล้ามากที่สุดและไม่ให้เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่ง
 - 4) อุปกรณ์คลุมพาหนะ คือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการคลุมพาหนะในการขนส่งกล้าปาล์มน้ำมันเพื่อลดความเสียหายระหว่างการขนส่ง
- ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวต้องมีลักษณะที่สามารถระบายอากาศได้เพื่อป้องกันการเสียหายจากลมขณะขนส่ง

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 1) แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
- 2) แบบประเมินจากปฏิบัติจากการสัมภาษณ์
- 3) แบบการสังเกตจากการปฏิบัติงาน
- 4) รายละเอียดเครื่องมือประเมินและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ