



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

A20

ทัศนคติที่ดีในการประกอบอาชีพ

A23

เตรียมพื้นที่ก่อนใส่ปุ๋ยในสวนยางพารา

A25

ใส่ปุ๋ยในสวนยางพาราอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อการอนุรักษ์ดิน

A26

เก็บรักษาปุ๋ยหลังการผลิต

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยยางพารา ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

สามารถปฏิบัติงานประจำในแปลง แก้ปัญหาพื้นฐานที่พบเป็นประจำได้ สามารถเตรียมพื้นที่ก่อนใส่ปุ๋ยยางพาราอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อการอนุรักษ์ดิน และเก็บรักษาปุ๋ย
สามารถใช้เครื่องมือกลและสารเคมีในการกำจัดวัชพืชได้ภายใต้การควบคุมของผู้ชำนาญ และมีทักษะเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ทักษะการคิด การสื่อสาร การติดต่อประสานงาน การร่วมงานกับผู้อื่น ทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีในการประกอบอาชีพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพสาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยยางพารา ระดับ 3 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1) มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี บริบูรณ์

2) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ในอาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยยางพารา ไม่น้อยกว่า 1 ปีอย่างต่อเนื่อง

หรือ สำเร็จการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ในอาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยอย่างพารา ไม่น้อยกว่า 2 ปีอย่างต่อเนื่อง

3) ผ่านเกณฑ์ประเมินคุณสมบัติด้านวิชาชีพ (Professional Profile) ร่วมกับการสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์และสอบภาคปฏิบัติ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกอย่างพารา

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจำนวนวิชาชีพนี้)

- A20 ทักษะคิดที่ดีในการประกอบอาชีพ
- A23 เตรียมพื้นที่ก่อนใส่ปุ๋ยในสวนยางพารา
- A25 ใส่ปุ๋ยในสวนยางพาราอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อการอนุรักษ์ดิน
- A26 เก็บรักษาปุ๋ยหลังการผลิต

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 01/01/2564

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
พัฒนาระบบการเพาะปลูกอย่างพาราไทยให้ได้มาตรฐาน านเพื่อเป็นผู้นำด้านยางพาราในระดับสากล	A	เพาะปลูกอย่างพาราให้ได้มาตรฐานและประสิทธิภาพ ให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูง	A2	ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยอย่างพารา

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

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
A2	ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยอย่างพารา	A20	ทัศนคติที่ดีในการประกอบอาชีพ	A201	มีความรับผิดชอบในอาชีพ
				A202	มีส่วนร่วมในการทำงาน
				A203	มีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
		A23	เตรียมพื้นที่ก่อนใส่ปุ๋ยในสวนยางพารา	A231	กำจัดวัชพืชในสวนยางโดยวิธีการเขตกรรม
				A232	กำจัดวัชพืชในสวนยางโดยวิธีการใช้สารเคมี
				A233	กำจัดวัชพืชในสวนยางโดยวิธีการใช้สารชีวภาพเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม
				A234	ปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดินในสวนยาง
		A25	ใส่ปุ๋ยในสวนยางพาราอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่ออนุรักษ์ดิน	A251	มีความรู้เกี่ยวกับความหมายและประเภทของปุ๋ยตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2550
				A252	มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง
				A253	มีความรู้ในการผลิตและใช้ปุ๋ยชีวภาพในสวนยางตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง
				A254	อธิบายวิธีการใส่ปุ๋ยตามลักษณะพื้นที่ปลูกและอายุของต้นยางพารา
				A255	วางแผนการใส่ปุ๋ยในสวนยางอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่ออนุรักษ์ดิน
		A26	เก็บรักษาปุ๋ยหลังการผลิต	A261	มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บรักษาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ
				A262	ดำเนินการเก็บรักษาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพอย่างถูกต้อง

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A20
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทักษะที่ดีในการประกอบอาชีพ
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

- ผู้ปฏิบัติงานด้านจัดทำแปลงต้นยางพาราพันธุ์ดี
- ผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยยางพารา
- ผู้ปฏิบัติงานด้านเก็บเกี่ยวผลผลิตยางพารา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะร่วมสำหรับอาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา เกี่ยวข้องกับทัศนคติที่ดีในการประกอบอาชีพ ประกอบด้วยมีความรับผิดชอบในอาชีพ มีส่วนร่วมในการทำงาน และมีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพ โดยผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพกฎหมาย กฎระเบียบ มาตรฐาน และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง มีความขยันในการทำงาน ให้ความร่วมมือเพื่อพัฒนาการทำงาน ร่วมแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาด้วยความจริงใจ มีความซื่อสัตย์สุจริต ตรงต่อเวลา และไม่พูดเท็จ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

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

- พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ.2542
- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A201 มีความรับผิดชอบในอาชีพ	1. รับผิดชอบต่อหน้าที่และภารกิจที่ได้รับมอบหมาย 2. เคารพกฎหมาย กฎเกณฑ์ ระเบียบ มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง 3. มีความขยันหมั่นเพียรในการทำงาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
A202 มีส่วนร่วมในการทำงาน	1. พร้อมให้ความร่วมมือในการพัฒนาการทำงาน 2. มีส่วนร่วมหรือแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาด้วยความจริงใจ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A203 มีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพ	1. มีความซื่อสัตย์สุจริต 2. ไม่พูดเท็จ 3. ตรงต่อเวลา	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) มีทักษะในการบริหารจัดการเวลาและทำงานตามมาตรฐานภายใต้กฎระเบียบขององค์กร
 - 2) มีทักษะในการสื่อสารทำความเข้าใจ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
 - 3) มีทักษะในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจโดยคำนึงถึงประโยชน์ขององค์กร
- (ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) มีความรู้ในหลักคุณธรรมและจริยธรรมพื้นฐาน
- 2) มีความรู้ในหลักและแนวทางการมีส่วนร่วมในการทำงานเบื้องต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน หรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 2) แฟ้มสะสมงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หลักฐานคุณวุฒิการศึกษา
- 2) หลักฐานการผ่านการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 3) ผลการสอบข้อเขียน
- 4) ผลการทดสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) ผู้ประเมินจะดำเนินการตรวจประเมินคุณลักษณะด้านความรับผิดชอบในอาชีพ การมีส่วนร่วมในการทำงาน และการมีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพ โดยพิจารณาจากหลักฐานด้านความรู้และอื่นๆ
- 2) หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องมีความสัมพันธ์กับข้อกำหนดของหน่วยสมรรถนย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

- ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- วิธีการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

- 1) การสอบข้อเขียน
- 2) การสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 1) ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน
- 2) ประเมินโดยการสัมภาษณ์ตามแบบทดสอบที่กำหนดไว้
- 3) ประเมินจากหลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคู่กับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A23
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เตรียมพื้นที่ก่อนใส่ปุ๋ยในสวนยางพารา
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยยางพารา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการเตรียมพื้นที่ก่อนใส่ปุ๋ยในสวนยาง ประกอบด้วย การกำจัดวัชพืชในสวนยาง และการปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้สารเคมี สารชีวภาพ หรือการเกษตรกรรมในการกำจัดวัชพืชในสวนยางให้เหมาะสมกับช่วงอายุของต้นยางพารา รวมทั้งการใช้สารปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดินในสวนยาง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

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

- พระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2550

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A231 กำจัดวัชพืชในสวนยางโดยวิธีการเกษตรกรรม	1. ระบุวิธีการกำจัดวัชพืชในสวนยางโดยการเกษตรกรรม 2. เตรียมอุปกรณ์ในการกำจัดวัชพืชในสวนยางโดยวิธีการเกษตรกรรม 3. กำจัดวัชพืชในสวนยางพาราโดยวิธีการเกษตรกรรมอย่างถูกวิธี	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A232 กำจัดวัชพืชในสวนยางโดยวิธีการใช้สารเคมี	1. ระบุประเภทของสารเคมีที่ใช้กำจัดวัชพืชในสวนยาง 2. เลือกใช้สารเคมีที่เหมาะสมกับชนิดและช่วงอายุของวัชพืชเพื่อการกำจัดอย่างมีประสิทธิภาพ 3. อธิบายวิธีการกำจัดวัชพืชในสวนยางโดยใช้สารเคมี 4. เตรียมอุปกรณ์ในการกำจัดวัชพืชในสวนยางโดยใช้สารเคมี 5. กำจัดวัชพืชในสวนยางโดยใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A233 กำจัดวัชพืชในสวนยางโดยวิธีการใช้สารชีวภาพเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม	1. ระบุวิธีการผลิตสารชีวภาพกำจัดวัชพืชเพื่อใช้เองในสวนยาง 2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสารชีวภาพเพื่อใช้กำจัดวัชพืชในสวนยาง 3. ทำสารชีวภาพเพื่อใช้กำจัดวัชพืชในสวนยางอย่างถูกวิธี 4. อธิบายวิธีการกำจัดวัชพืชในสวนยางโดยใช้สารชีวภาพ 5. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการกำจัดวัชพืชในสวนยางโดยใช้สารชีวภาพ 6. กำจัดวัชพืชในสวนยางโดยใช้สารชีวภาพอย่างถูกวิธี	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A234 ปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดินในสวนยาง	1. อธิบายความสำคัญและวิธีการปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดินในสวนยาง 2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของดินในสวนยาง 3. ปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดินในสวนยางอย่างถูกวิธี	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) มีทักษะในการกำจัดวัชพืชในสวนยางโดยการเขตกรรมช่วงยางอายุ 0-1 ปี และช่วงยางอายุ 5 ปีขึ้นไป
- 2) มีทักษะในการกำจัดวัชพืชในสวนยางโดยวิธีการใช้สารเคมีช่วงยางอายุมากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี
- 3) มีทักษะในการผลิตสารชีวภาพกำจัดวัชพืชและใช้สารชีวภาพกำจัดวัชพืชในสวนยางเมื่อยางมีอายุ 1 ปี ขึ้นไป
- 4) มีทักษะในการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดินในสวนยาง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำจัดวัชพืชในสวนยางด้วยวิธีการที่หลากหลาย
- 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน หรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 2) แฟ้มสะสมงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หลักฐานคุณวุฒิการศึกษา
- 2) หลักฐานการผ่านการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 3) ผลการสอบข้อเขียน
- 4) ผลการทดสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) ผู้ประเมินจะดำเนินการตรวจประเมินเกี่ยวกับการกำจัดวัชพืชในสวนยาง และการปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน โดยพิจารณาจากหลักฐานด้านความรู้
- 2) หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องมีความสัมพันธ์กับข้อกำหนดของหน่วยสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในที่นี้ต้องแสดงถึง

- ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง

- วิธีการปฏิบัติงานในแปลง กฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

- 1) การสอบข้อเขียน
- 2) การสอบสัมภาษณ์
- 3) การสอบปฏิบัติ

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

A20 ทักษะคิดที่ดีในการประกอบอาชีพ

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 1) ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน
- 2) ประเมินโดยการสัมภาษณ์ตามแบบทดสอบที่กำหนดไว้
- 3) ประเมินโดยการสอบปฏิบัติ
- 4) ประเมินจากหลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคุมการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA25
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะใส่ปุ๋ยในสวนยางพาราอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อการอนุรักษ์ดิน
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยยางพารา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการใส่ปุ๋ยในสวนยางอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อการอนุรักษ์ดิน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการอธิบายความหมายและจำแนกประเภทของปุ๋ยตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2550 การมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยประเภทต่างๆตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง มีความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซาและวิธีการใช้ในสวนยางตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร รู้วิธีการใส่ปุ๋ยให้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ปลูกและอายุของต้นยางพารา และสามารถวางแผนการใส่ปุ๋ยในสวนยางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

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

- พระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2550

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A251 มีความรู้เกี่ยวกับความหมายและประเภทของปุ๋ยตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2550	1. ระบุความหมายและประเภทของปุ๋ยเคมีได้อย่างถูกต้อง 2. ระบุความหมายและประเภทของปุ๋ยอินทรีย์ได้อย่างถูกต้อง 3. ระบุความหมายและประเภทของปุ๋ยชีวภาพได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A252 มีความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง	1. ระบุสูตรและอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางก่อนเปิดกรีตตามเขตพื้นที่ปลูกยางและกลุ่มเนื้อดินตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง 2. ระบุสูตรและอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางหลังเปิดกรีตทุกเขตปลูกยางและดินทุกชนิด ตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง 3. ระบุการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางในเขตปลูกยางใหม่ตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง 4. ระบุการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางในเขตปลูกยางเดิมตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A253 มีความรู้ในการผลิตและใช้ปุ๋ยชีวภาพในสวนยางตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง	1. ระบุความหมายของปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซาได้อย่างถูกต้อง 2. ระบุประโยชน์ของปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซาที่ใส่ในสวนยางได้อย่างถูกต้อง 3. ระบุวิธีการใช้ปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซาในสวนยางและการเก็บรักษาปุ๋ยได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A254 อธิบายวิธีการใส่ปุ๋ยตามลักษณะพื้นที่ปลูกและอายุของต้นยางพารา	1. อธิบายวิธีการใส่ปุ๋ยแบบหว่านตามลักษณะพื้นที่ปลูกและอายุยาง 2. อธิบายวิธีการใส่ปุ๋ยแบบแถบตามลักษณะพื้นที่ปลูกและอายุยาง 3. อธิบายวิธีการใส่ปุ๋ยแบบหลุมตามลักษณะพื้นที่ปลูกและอายุยาง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A255 วางแผนการใส่ปุ๋ยในสวนยางอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่ออนุรักษ์ดิน	1. จัดหาปุ๋ยเคมีปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพที่มีคุณภาพจากแหล่งผลิตหรือแหล่งจำหน่ายที่น่าเชื่อถือ 2. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการใส่ปุ๋ยและอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้พร้อม 3. ใส่ปุ๋ยในสวนยางอย่างถูกวิธีและในเวลาที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ปุ๋ยและเพื่อการอนุรักษ์ดิน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) มีทักษะในการจัดหาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยชีวภาพที่มีคุณภาพจากแหล่งผลิตหรือแหล่งจำหน่ายที่น่าเชื่อถือ
- 2) มีทักษะในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการใส่ปุ๋ยและอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้พร้อม
- 3) มีทักษะในการใส่ปุ๋ยในสวนยางอย่างถูกวิธีและในเวลาที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ปุ๋ยและการอนุรักษ์ดิน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและการจำแนกประเภทของปุ๋ยตาม พรบ. ปุ๋ย 2550
- 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยประเภทต่างๆ ตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง
- 3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซาและวิธีการใช้ในสวนยางตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร
- 4) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใส่ปุ๋ยตามสภาพพื้นที่และอายุของต้นยางพารา

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน หรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่น่าเชื่อถือได้
- 2) แฟ้มสะสมงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หลักฐานคุณวุฒิการศึกษา
- 2) หลักฐานการผ่านการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 3) ผลการสอบข้อเขียน
- 4) ผลการทดสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) ผู้ประเมินจะดำเนินการตรวจประเมินความรู้เกี่ยวกับการจำแนกประเภทของปุ๋ยตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2550

ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยประเภทต่างๆ และความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซาและวิธีการใช้ในสวนยางตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร

วิธีการใส่ปุ๋ยที่เหมาะสมตามลักษณะพื้นที่ปลูกและอายุยางพารา และวางแผนการใส่ปุ๋ยในสวนยางได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากหลักฐานด้านความรู้

- 2) หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องมีความสัมพันธ์กับข้อกำหนดของหน่วยสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

- ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- วิธีการปฏิบัติงานในแปลง กฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

- 1) การสอบข้อเขียน
- 2) การสอบสัมภาษณ์
- 3) การสอบปฏิบัติ

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

A20 ทักษะคติที่ดีในการประกอบอาชีพ

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 1) ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน
- 2) ประเมินโดยการสัมภาษณ์ตามแบบทดสอบที่กำหนดไว้
- 3) ประเมินโดยการสอบปฏิบัติ
- 4) ประเมินจากหลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคู่กับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A26
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เก็บรักษาปุ๋ยหลังการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการปุ๋ยทางพารา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาปุ๋ย ประกอบด้วย การมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บรักษาปุ๋ย และการดำเนินการเก็บรักษาปุ๋ยอย่างถูกต้อง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการเก็บรักษาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยชีวภาพ การจัดเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ในการเก็บรักษาปุ๋ยอย่างเหมาะสม และมีความรู้เกี่ยวกับข้อพึงระวังในการเก็บรักษาปุ๋ย

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกทางพารา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

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

- พระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2550

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A261 มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บรักษาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ	1. อธิบายวิธีการเก็บรักษาปุ๋ยเคมีได้อย่างถูกต้อง 2. อธิบายวิธีการเก็บรักษาปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เองได้อย่างถูกต้อง 3. อธิบายวิธีการเก็บรักษาปุ๋ยอินทรีย์ได้อย่างถูกต้อง 4. อธิบายวิธีการเก็บรักษาปุ๋ยชีวภาพได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
A262 ดำเนินการเก็บรักษาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพอย่างถูกต้อง	1. เตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ในการเก็บรักษาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ 2. ระบุนข้อพึงระวังในการเก็บรักษาปุ๋ยได้อย่างถูกต้อง 3. เก็บรักษาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพได้อย่างถูกวิธีและปฏิบัติตามข้อพึงระวังได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) มีทักษะในการเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ในการเก็บรักษาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพได้อย่างเหมาะสม
 - 2) มีทักษะในการเก็บรักษาปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่ผสมใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพได้อย่างถูกวิธีและปฏิบัติตามข้อพึงระวังได้อย่างถูกต้อง
- (ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเก็บรักษาปุ๋ยประเภทต่างๆ
- 2) มีความรู้ความสามารถในการจัดเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ในการเก็บรักษาปุ๋ย
- 3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อพึงระวังในการเก็บรักษาปุ๋ย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน หรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 2) แฟ้มสะสมงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) หลักฐานคุณวุฒิการศึกษา
- 2) หลักฐานการผ่านการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
- 3) ผลการสอบข้อเขียน
- 4) ผลการทดสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- 1) ผู้ประเมินจะดำเนินการตรวจประเมินเกี่ยวกับการมีความรู้ในการเก็บรักษาปุ๋ย และการดำเนินการเก็บรักษาปุ๋ยอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยพิจารณาจากหลักฐานด้านความรู้
- 2) หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงหน่วยสมรรถนะนี้ ต้องมีความสัมพันธ์กับข้อกำหนดของหน่วยสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยหลักฐานในนี้ต้องแสดงถึง

- ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- วิธีการปฏิบัติงานในแปลง กฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ขอบเขตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

- 1) การสอบข้อเขียน
- 2) การสอบสัมภาษณ์
- 3) การสอบปฏิบัติ

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

A20 ทักษะที่ดีในการประกอบอาชีพ

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 1) ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน
- 2) ประเมินโดยการสัมภาษณ์ตามแบบทดสอบที่กำหนดไว้
- 3) ประเมินโดยการสอบปฏิบัติ
- 4) ประเมินจากหลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคู่กับการสัมภาษณ์