



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ
ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกข้าว

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกข้าว

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ไม่มี

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

ไม่มี

4. ข้อมูลเบื้องต้น

เกษตรกรรมถือได้ว่าเป็นโครงสร้างหลักอันหนึ่งในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย

โดยรายได้หลักของประเทศไทยส่วนหนึ่งคือการขายสินค้าซึ่งเป็นผลผลิตจากการเกษตร ทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ

ผลผลิตที่สำคัญของประเทศไทยอันดับต้น ๆ ได้แก่ ข้าวสาร พืชไร่ พืชน้ำมัน ยางพารา น้ำตาล (อ้อย) เป็นต้น

ทั้งนี้ปัจจุบันตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศมีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตรและข้อกำหนดทางการค้าด้านอื่น ๆ ดังนั้น

ประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมในด้านต่าง ๆ จึงควรมีวิสัยทัศน์ มีความรู้ความสามารถในกิจกรรมด้านการเกษตรในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การจัดรูปแบบการใช้งานที่ดิน

วิธีการเพาะปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวผลผลิต ทั้งนี้ควรมีรูปแบบด้านการเกษตรที่ชัดเจนและได้มาตรฐานด้วย เพื่อเป็นการยกระดับการผลิตให้เป็นสากล

อันจะส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในสถานการณ์ปัจจุบัน

ในอดีต ประเทศไทยมีการพัฒนาระบบการเรียนการสอนในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียน

นักศึกษาที่จบการศึกษามีความรู้ในด้านวิชาการที่ดี มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ดังนั้น

ประเทศไทยจึงใช้ระบบคุณวุฒิทางการศึกษาเป็นสิ่งแวดล้อมวัดระดับความสามารถของบุคคล และเป็นสิ่งสำคัญในการจ้างงานทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนมาโดยตลอด

เมื่อหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความรู้ทางวิชาการเข้ามาทำงานแล้ว จำเป็นต้องฝึกอบรมเพิ่มเติม

เพื่อให้บุคลากรใหม่มีสมรรถนะที่จะสามารถทำงานให้แก่องค์กรได้ต่อไป ซึ่งต้องใช้เวลาและเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก

แต่ในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงจนถึงภาวะการณ์ในปัจจุบัน ท่ามกลางการแข่งขันที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ภาคธุรกิจจำเป็นต้องปรับตัวเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันโดยการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น โดยเฉพาะการเพิ่มสมรรถนะบุคลากรเดิม

ส่วนบุคลากรใหม่ก็ต้องมีความสามารถและสมรรถนะเพียงพอที่จะเริ่มงานได้ในทันทีเช่นเดียวกัน จะมีความรู้เฉพาะเชิงวิชาการเช่นในอดีตไม่ได้

ด้วยเหตุนี้ในหลายประเทศจึงได้พัฒนาระบบฐานสมรรถนะบุคคล ซึ่งรู้จักกันดีในนาม “ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ”

มาอย่างต่อเนื่องและบางประเทศได้ประกาศใช้อย่างเป็นทางการแล้ว

นอกจากนี้ การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี 2558 เพื่อให้ประเทศสมาชิกมีประโยชน์ทางเศรษฐกิจร่วมกัน โดยการเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน

สามารถส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือระหว่างประเทศสมาชิกได้ แต่ในปัจจุบันการเกษตรของไทยยังไม่มีมาตรฐานวิชาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพมารองรับ ดังนั้น

จึงเห็นควรดำเนินโครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อรองรับการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

บุคลากรในกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะของตนเอง ผู้ประกอบการสามารถจ้างงานได้ตรงกับความต้องการ

สถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ

และจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทยได้ในที่สุด

ดังนั้น การจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกข้าว

เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการในประเทศ

รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการเผยแพร่มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

จะเป็นกลไกหนึ่งที่จะสร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรในการเพิ่มพูนสมรรถนะและขีดความสามารถของแรงงานภาคเกษตรในอนาคต

ให้เป็นเกษตรกรที่มีความมั่นคงในอาชีพและรายได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมีความพร้อมที่จะก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศ

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่มี

6. ครั้งที่

1 ธันวาคม 2562 ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ ฉบับประกาศในปี 2558 วันที่ประกาศ N/A ข้อสังเกต ไม่มี การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

ปรับปรุงให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ 8 ระดับ

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

อาชีพผู้ปลูกข้าว ระดับ 2

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

ไม่มี

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
A21	เตรียมการปลูกข้าว
A22	ปลูกข้าว

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกข้าว ระดับ 2

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีสมรรถนะในการปลูกข้าว แก้ปัญหาที่พบเป็นประจำได้ เลือกวิธีการปลูกข้าว เมล็ดพันธุ์ข้าว และข้อมูลการทำงานที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว สามารถปลูกข้าวโดยใช้เครื่องปลูกและเทคโนโลยี มีทักษะเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และปฏิบัติถูกต้องตามขั้นตอนภายใต้การแนะนำของผู้ชำนาญ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี และมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพปลูกข้าว

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกข้าว ระดับ 2 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์
- สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ในอาชีพผู้ปลูกข้าว ไม่น้อยกว่า 1 ปีอย่างต่อเนื่อง

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

2. ผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปลูกข้าว ระดับ 2 สามารถเลื่อนระดับเป็นระดับ 3 ได้

ต้องสอบผ่านเกณฑ์ประเมินการสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์เชิงเทคนิคสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปลูกข้าว ระดับ 3

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้เตรียมดินเพาะปลูกข้าว ผู้ปลูกข้าว ผู้ดูแลรักษาข้าว ผู้เก็บเกี่ยวข้าว เกษตรกรเพาะปลูกข้าว

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

A21 เตรียมการปลูกข้าว
A22 ปลูกข้าว

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

(ทบทวนครั้งที่ (ไม่มี) ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี)

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	A	ผลิตข้าวได้อย่างมีมาตรฐาน	A2	จัดการปลูกข้าว

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

(ทบทวนครั้งที่ (ไม่มี) ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี)

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	จัดการปลูกรูขี้เหล็ก	A21	เตรียมการปลูกรูขี้เหล็ก	A211	สำรวจข้อมูลการปลูกรูขี้เหล็ก
				A212	วางแผนปลูกรูขี้เหล็ก
				A213	เตรียมเครื่องปลูกรูขี้เหล็ก
		A22	ปลูกรูขี้เหล็ก	A221	เพาะเมล็ดพันธุ์รูขี้เหล็กหรือต้นกล้า
				A222	ปลูกรูขี้เหล็กด้วยเครื่องปลูกโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A21
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เตรียมการปลุกข้าว
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกข้าว

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการเตรียมการปลุกข้าว ประกอบด้วยการสำรวจข้อมูลการปลุกข้าว การวางแผนปลุกข้าว และการเตรียมเครื่องปลุกข้าวให้พร้อมใช้งานปลูก ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการเตรียมการปลุกข้าว สามารถสำรวจข้อมูลการปลุกข้าว โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปลุกข้าว และสำรวจพื้นที่เพื่อกำหนดวิธีปลูก สามารถวางแผนปลุกข้าว โดยกำหนดแผนการปลุกข้าวตามวิธีการปลูกได้ตามขั้นตอนที่กำหนดช่วงเวลาปฏิบัติงาน ชนิดเครื่องปลูกที่ใช้ อัตราปลูก และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเลือกพันธุ์ข้าวเหมาะสมกับฤดูกาลและพื้นที่ปลูก สามารถเตรียมเครื่องปลุกข้าวให้พร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย โดยบำรุงรักษาและปรับตั้งเครื่องปลุกข้าวก่อนใช้งาน มีทักษะในการทำงานตามขั้นตอนปฏิบัติที่กำหนดได้อย่างปลอดภัย สามารถแก้ไขปัญหาที่พบเป็นประจำภายใต้คำแนะนำ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6111 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก (ISCO, 2008)

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

ไม่มี

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A211 สำรวจข้อมูลการปลุกข้าว	1.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปลุกข้าว 1.2 สำรวจพื้นที่เพื่อกำหนดวิธีปลูก	ข้อสอบข้อเขียน
A212 วางแผนปลุกข้าว	2.1 กำหนดแผนการปลุกข้าวตามวิธีการปลูก 2.2 เลือกเครื่องมือปลุกข้าว 2.3 เลือกพันธุ์ข้าวเหมาะสมกับฤดูกาลและพื้นที่ปลูก	ข้อสอบข้อเขียน
A213 เตรียมเครื่องปลุกข้าว	3.1 บำรุงรักษาเครื่องปลุกก่อนใช้งาน 3.2 ปรับตั้งเครื่องปลุกข้าวก่อนใช้งาน	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่มี

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- การรวบรวมข้อมูล
 - การวางแผน
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- ชนิดของพันธุ์ข้าว
 - ชนิดของเครื่องปลุกข้าว

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค (Technical Interview) หรือการปฏิบัติงานจริง ที่สังเกตความสามารถในการปฏิบัติงาน หรือหลักฐานที่แสดงประสบการณ์การปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน หรือหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน ใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบจะได้รับคะแนนเพิ่มในสมรรถนะนั้น 30%

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การสำรวจข้อมูลการปลูกข้าว คือการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกข้าว และสำรวจพื้นที่เพื่อกำหนดวิธีปลูก เช่น เป็นพื้นที่ดอนหรือที่ลุ่ม ลักษณะเนื้อดิน เป็นดินทราย ดินร่วน หรือดินเหนียว

2. การวางแผนการปลูกข้าว คือการกำหนดแผนการปลูกข้าวตามวิธีการปลูก ซึ่งจะต้องมีความพร้อมทั้งการเตรียมแปลงก่อนปลูก การเลือกและเตรียมเมล็ดพันธุ์หรือต้นกล้า การเลือกเครื่องมือเครื่องจักรและแรงงานที่ใช้ ซึ่งแต่ละวิธีการปลูกจะมีวิธีปฏิบัติที่แตกต่างกัน วิธีการปลูกข้าวจะมีหลายวิธี ซึ่งการปฏิบัติก็จะแตกต่างกันไป

3. การเตรียมเครื่องปลูกข้าว คือการเตรียมเครื่องปลูกให้อยู่ในสภาพพร้อมจะทำงาน โดยบำรุงรักษาและปรับตั้งเครื่องปลูกข้าวก่อนใช้งาน

การบำรุงรักษาเครื่องปลูกข้าวก่อนใช้งาน คือการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องประจำวันก่อนการปลูก ได้แก่ ตรวจวัดระดับน้ำมันเครื่องและเติมให้ได้ระดับ หล่อลื่นตามจุดหล่อลื่น ทำความสะอาดกรองน้ำมันเชื้อเพลิงและกรองอากาศ ตรวจความตึงสายพาน ตรวจขันนอตให้แน่น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องปลูก

ส่วนการปรับตั้งเครื่องปลูกข้าวก่อนใช้งาน คือการปรับตั้งก่อนการปลูกให้เครื่องทำงานได้ตามความต้องการ เช่น การปรับอัตราปลูกเมล็ด ระยะระหว่างแถว จำนวนต้นตอก ระยะระหว่างกอ การปรับตั้งเหล่านี้จะขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องปลูก

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน
2. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือการปฏิบัติงานจริง
3. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน

สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรมที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน

4. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A22
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปลุกข้าว
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกข้าว

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการปลุกข้าว ซึ่งประกอบด้วยการเพาะเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือต้นกล้า และการปลุกข้าวด้วยเครื่องปลูกโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการปลุกข้าว สามารถเพาะเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือต้นกล้า โดยเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยการทดสอบการงอก แล้วคำนวณหาเปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดก่อนการปลูก และเพาะเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือเพาะต้นกล้าตามขั้นตอนให้เข้ากับเครื่องปลูก เพื่อจะได้ต้นกล้าที่สมบูรณ์งอกขึ้นมาที่มีความหนาแน่นเหมาะสม สามารถปลุกข้าวด้วยเครื่องปลูกโดยคำนึงถึงความปลอดภัย โดยปรับตั้งเครื่องปลูกขณะทำงาน และปลุกข้าวด้วยเครื่องปลูก มีทักษะในการทำงานตามขั้นตอนปฏิบัติที่กำหนดได้อย่างปลอดภัย สามารถแก้ไขปัญหาที่พบเป็นประจำภายใต้คำแนะนำ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6111 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก (ISCO, 2008)

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

ไม่มี

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A221 เพาะเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือต้นกล้า	1.1 ทดสอบการงอกของเมล็ดพันธุ์ 1.2 คำนวณหาเปอร์เซ็นต์ความงอก 1.3 เพาะเมล็ดหรือเพาะกล้าแผ่น(เฉพาะเครื่องดำนา)	ข้อสอบข้อเขียน
A222 ปลุกข้าวด้วยเครื่องปลูกโดยคำนึงถึงความปลอดภัย	2.1 ปรับตั้งเครื่องปลูกข้าว ขณะทำงาน 2.2 ปลุกข้าวด้วยเครื่องปลูก	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่มี

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การเพาะพันธุ์พืช
2. การปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและสิ่งแวดล้อม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

การคำนวณค่าร้อยละ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค (Technical Interview) หรือการปฏิบัติงานจริง ที่สังเกตความสามารถในการปฏิบัติงาน หรือหลักฐานที่แสดงประสบการณ์การปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน หรือหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้ ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน ใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบจะได้รับคะแนนเพิ่มในสมรรถนะนั้น 30%

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การเพาะเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือต้นกล้า คือการเพาะเมล็ดพันธุ์ที่เริ่มจากการทดสอบว่าเป็นเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับการปลูก โดยการตรวจสอบว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวนั้นมีจำนวนเมล็ดตองสูงเพียงไร เหมาะสมที่จะนำมาทำเมล็ดพันธุ์ปลูกหรือไม่ วิธีการตรวจสอบคือ เพาะเมล็ดข้าวที่สมบูรณ์จำนวนหนึ่งบนภาชนะที่มีกระดาษชุบน้ำตลอดเวลา ทั้งไว้ประมาณ 5 วัน เมล็ดข้าวจะเริ่มงอก หลังจากเพาะเมล็ดได้ 14 วัน นับจำนวนเมล็ดที่งอก แล้วนำมาคำนวณหาเปอร์เซ็นต์ความงอก มาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีจะต้องมีความงอกไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์

เมื่อพบว่าเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับการปลูกแล้วจึงเพาะเมล็ด โดยการนำเมล็ดพันธุ์มาทำความสะอาดและคัดเมล็ดที่ไม่สมบูรณ์ทิ้ง วิธีการคือนำเมล็ดไปแช่ในน้ำเกลือที่มีความถ่วงจำเพาะ 1.08 (เตรียมจากน้ำสะอาด 10 ลิตร ผสมเกลือ 1.7 กิโลกรัม) แล้วคัดเมล็ดลอยทิ้ง ล้างออกด้วยน้ำสะอาด จากนั้นจึงบ่มหรือห่มข้าว คือแช่เมล็ดในน้ำ 12- 24 ชั่วโมง นำขึ้นมาไว้ในที่อากาศถ่ายเท ให้ความชื้นจนเมล็ดพองตัว ประมาณ 36-48 ชั่วโมง เมล็ดจะเริ่มปรากฏตุ่มรากสีขาวพร้อมปลูก สามารถใช้กับเครื่องปลูกข้าวนาได้ แต่ถ้าใช้กับเครื่องดำนาต้องนำเมล็ดพันธุ์ไปเพาะให้เป็นกล้าแผ่นที่มีขนาดพอดีกับเครื่องอายุกล้าประมาณ 20 วัน ความสูง 15-20 เซนติเมตร ส่วนการปลูกข้าวไร่สามารถใช้เมล็ดพันธุ์แห้งปลูกได้ทันที

2. การปลูกข้าวด้วยเครื่องปลูกโดยคำนึงถึงความปลอดภัย คือ การปลูกโดยวิธีใดวิธีหนึ่งซึ่งอาจเป็นการทำนาดำ นาน้ำตาม หรือการปลูกข้าวไร่ อาจปลูกด้วยต้นกล้า หรือใช้เมล็ดพันธุ์หว่าน โรย หรือหยอดก็ได้ ทั้งนี้การปลูกด้วยเครื่องจักรจะต้องเลือกเครื่องให้เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ มีการปรับให้เครื่องทำงานตามระยะปลูก อัตราปลูก และความลึกปลูกที่ต้องการ

วิธีการปลูกข้าวอาจมีหลายวิธี ซึ่งการปฏิบัติจะแตกต่างกันออกไป แต่วิธีที่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้มีดังนี้

1) การปลูกข้าวนาดำ จะต้องมีการเพาะกล้าก่อนแล้วมาปักดำในแปลงนา ต้นกล้าที่ใช้กับเครื่องดำนาจะมีลักษณะเฉพาะเป็นกล้าแผ่น ซึ่งต่างจากการดำนาด้วยมือและมีอายุต่ำกว่า เครื่องสามารถปรับจำนวนต้นตอต่อกอ ระยะระหว่างกอ และความลึกปลูกได้ การดำนาจะได้ผลดีถ้าต้นกล้าแข็งแรงสมบูรณ์ได้อายุปลูก เครื่องจะปลูกเป็นแถวตรง มีระยะห่างระหว่างแถว ประมาณ 30 เซนติเมตร หากระดับน้ำในแปลงเหมาะสม ต้นกล้าจะตั้ง ไม่ล้มหรือลอย ไม่ต้องปลูกซ่อม

2) การปลูกข้าวนาต้นน้ำตามจะปลูกด้วยเมล็ดข้าวออก เมื่อทำความสะอาดและคัดเมล็ดที่ไม่สมบูรณ์ทิ้งแล้ว ต้องมีการแช่และห่มข้าวจนเมล็ดข้าวเริ่มมีรากงอกจึงนำมาปลูก อาจใช้วิธีหว่านหรือโรยปลูกเป็นแถว ขึ้นอยู่กับความต้องการและเครื่องมือที่ใช้ ซึ่งสามารถปรับอัตราปลูกได้ และถ้าปลูกเป็นแถวก็อาจปรับระยะระหว่างแถวได้ ขึ้นอยู่กับเครื่องมือที่ใช้

3) การปลูกข้าวในพื้นที่ดินแห้ง ไม่มีน้ำขังในพื้นที่ปลูก เรียกข้าวที่ปลูกโดยวิธีนี้ว่า ข้าวไร่ ซึ่งเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่จะต้องการน้ำน้อยกว่าข้าวนาดำและข้าวนาต้นน้ำตาม การปลูกอาจหยอดเป็นหลุมๆ โดยมีระยะระหว่างหลุมและระยะระหว่างแถว หรือโรยเป็นแถว ซึ่งไม่มีระยะระหว่างหลุมก็ได้ ขึ้นอยู่กับความต้องการและเครื่องมือที่ใช้

ปรับอัตราปลูกได้

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน

2. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือการปฏิบัติงานจริง

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

4. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ