



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง
สาขางานก่อสร้างฐานรากและโครงสร้างอาคาร

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขางานก่อสร้างฐานรากและโครงสร้างอาคาร

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ไม่ระบุ

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

ไม่ระบุ

4. ข้อมูลเบื้องต้น

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขางานก่อสร้างนี้ มุ่งเน้นเฉพาะกลุ่มบุคลากร ที่ปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย การปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบและประมาณราคา งานก่อสร้างฐานรากและโครงสร้างอาคาร งานติดตั้งระบบประกอบอาคาร และงานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่ระบุ

6. ครั้งที่

1

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง

สาขางานก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคาร

อาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
20231	เลือกวัสดุ อุปกรณ์ เก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือของงานก่ออิฐฉาบปูน อิฐบล็อก
20232	ก่ออิฐฉาบปูน และก่ออิฐบล็อกได้ตามแบบที่กำหนด
20241	อ่านแบบ และหาปริมาณอิฐมวลเบาและวัสดุก่อชนิด อื่นๆ และเตรียมงานก่อสร้างสำหรับติดตั้งวงกบ

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขางานก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคาร อาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 4 จะต้องปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในงานก่อสร้าง มีความเชี่ยวชาญในการอ่านแบบ และเตรียมงานก่อ รวมถึงถึงการวางแผนลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ และ ความคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแบบแผนที่กำหนด

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- ผู้ที่ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 4 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ ระดับ 4 จำนวน 2 หน่วย
- ผู้ที่เข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 4 จะต้องแสดงหลักฐานที่แสดงถึงการมีสมรรถนะที่เกี่ยวข้องในหน่วยสมรรถนะทั้งหมดของระดับ 3 ก่อนเข้ารับการประเมิน ซึ่งหากไม่สามารถแสดงหลักฐานดังกล่าวได้ จะต้องผ่านการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพในระดับ 3 ก่อน จึงจะเข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพในระดับ 4 ได้

- ผู้ที่เข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 4 ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - มีประสบการณ์ในงานช่างก่ออิฐไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือ
 - ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในงานช่างก่ออิฐไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
 - ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือเทียบเท่า หรือ
 - ผู้ที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน และได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพก่อสร้าง อาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 3 และมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ได้รับคุณวุฒิวิชาชีพ ช่างก่ออิฐ ระดับ 3
 - ผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 2
 - ผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 1 และมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับสาขาอาชีพช่างก่ออิฐไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ 1
- ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 4 สามารถเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพช่างก่ออิฐ ในขั้นที่สูงขึ้นต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังจากได้รับคุณวุฒิวิชาชีพช่างก่ออิฐ ระดับ 4 แล้ว และผ่านเกณฑ์การประเมินหน่วยสมรรถนะอาชีพที่กำหนดในขั้นนั้นๆ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

00111 ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในงานก่อสร้างทั่วไป

20231 เลือกวัสดุ อุปกรณ์ เก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือของงานก่ออิฐมอญ อิฐบล็อก

20232 ก่ออิฐมอญ และก่ออิฐบล็อกได้ตามแบบที่กำหนด

20241 อ่านแบบ และหาปริมาณอิฐมวลเบาและวัสดุก่อชนิด อื่นๆ และเตรียมงานก่อสร้างสำหรับติดตั้งวงกบ

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	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ก่อสร้าง อาคาร ติดตั้งระบบประกอบอาคาร และตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์อย่างมีมาตรฐาน โดยคำนึงถึงการซ่อมแซม และบำรุงรักษาอย่างมีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล	00	ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	001	ความปลอดภัย
	20	ก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคาร	202	ก่ออิฐ

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (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
001	ความปลอดภัย	N/A	N/A	N/A	N/A
202	ก่ออิฐ	20231	เลือกวัสดุ อุปกรณ์ เก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือของงานก่ออิฐมอญ อิฐบล็อก	20231 1	เลือก เตรียม วัสดุก่อได้ให้ถูกต้องตาม ที่กำหนด
				202312	กองเก็บและเตรียมวัสดุเพื่อใช้งาน
		20232	ก่ออิฐมอญ และก่ออิฐบล็อกได้ตามแบบที่กำหนด	20232 1	ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่ออิฐ
				202322	ก่ออิฐมอญ อิฐบล็อก
		20241	อ่านแบบ และหาปริมาณอิฐมวลเบาและวัสดุก้อนอื่น ๆ และเตรียมงานก่อสร้างติดตั้งวงกบ	20241 1	อ่านแบบก่อสร้าง
				202412	หาปริมาณพื้นที่และวัสดุที่ใช้ในการก่ออิฐ
				202413	ก่ออิฐมวลเบาและวัสดุก้อนอื่น ๆ รวมถึงการติดตั้งเสาเอ็นและคานทับหลังและวาง Lintel สำเร็จรูป การติดตั้งวงกบประตูหน้าต่าง

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20231
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เลือกวัด อุปกรณ์ เก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือของงานก่ออิฐฉาบฉวย อิฐบล็อก
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

202 ช่างก่ออิฐ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถ เลือกวัด อุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการก่ออิฐได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
202311 เลือก เตรียม วัดคู่กันได้ให้ถูกต้องตาม ที่กำหนด	1.1 บอกคุณสมบัติของวัสดุประเภทต่าง ๆ 1.2 เลือกใช้และจัดเตรียมวัสดุที่ใช้ในงานก่ออิฐได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 1.3 บอกอัตราส่วนผสมของปูนก่อ คุณลักษณะและคุณสมบัติที่ของปูนก่อ 1.4 กำหนดวัสดุและขอบเขตของการใช้งาน	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
202312 กองเก็บและเตรียมวัสดุเพื่อใช้งาน	2.1 กองเก็บวัสดุไม่ให้เสียหาย 2.2 เคลื่อนย้ายวัสดุที่ใช้ในการก่ออิฐได้ถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- เป็นผู้ที่รู้จักเครื่องมือในการก่อและวัสดุก่อประเภทต่าง ๆ
- มีทักษะในการก่ออิฐเบื้องต้น

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- เลือกใช้เครื่องมือได้ถูกต้องกับประเภทของงาน
 - การกองเก็บและเตรียมวัสดุเพื่อใช้งาน

- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- มาตรฐานความปลอดภัย
 - รู้จักวัสดุในการก่ออิฐ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินถึงเกี่ยวกับความรู้ในมาตรฐานความปลอดภัย วัสดุเบื้องต้นในงานก่อและการใช้เครื่องมือต่างๆรวมถึงวิธีการก่ออิฐขั้นพื้นฐาน

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องสามารถเลือก เติร์ม กองเก็บวัสดุก่อได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ต้องเข้าใจเครื่องมือที่ใช้ในการก่อ การเตรียมพื้นที่สำหรับงานก่อ และการกองเก็บวัสดุก่อ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมิน เลือกวัสดุต่างๆ ได้ถูกต้องตามแบบรูป รายการที่กำหนด

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมิน เลือกอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้ถูกต้องตามแบบรูป รายการที่กำหนด

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ20232
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะก่ออิฐมอดู และก่ออิฐบล็อกได้ตามแบบที่กำหนด
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

202 ช่างก่ออิฐ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถ เลือกวัสดุ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการก่ออิฐได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
202321 ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่ออิฐ	1.1 ใช้เครื่องมือก่ออิฐได้อย่างถูกต้อง 1.2 เก็บ ข่อม แต่ง แกะไข และ บำรุงรักษาเครื่องมือ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
202322 ก่ออิฐมอดู อิฐบล็อก	2.1 เตรียมพื้นที่ทำความสะอาดและวางแผนการก่ออิฐ 2.2 วางแนวระดับในแนวดิ่งและแนวราบที่จะก่ออิฐ 2.3 แขน้ำอิฐก่อนการก่อ 2.4 ผสมปูนตามอัตราส่วนการผสมปูน 2.5 ตรวจสอบการชิงเอ็นแนวนอนและแนวดิ่ง 2.6 ก่อและการเรียงอิฐ 2.7 เสียบเหล็กเสริมกับผนังก่ออิฐ 2.8 ก่ออิฐใต้ท้องคาน 2.9 บ่มความชื้นให้ผนังภายหลังการก่ออิฐ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผู้รับการประเมินต้องเลือกใช้เครื่องมือได้ถูกต้องกับประเภทของงาน การกองเก็บและเตรียมวัสดุเพื่อใช้งานเป็นระบบ และสามารถก่ออิฐขึ้นพื้นฐานได้
อีกทั้งต้องมีความรู้ในมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานและมีความรู้เกี่ยวกับวัสดุงานก่ออิฐ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- เลือกใช้เครื่องมือได้ถูกต้องกับประเภทของงาน
- การกองเก็บและเตรียมวัสดุเพื่อใช้งาน
- การก่ออิฐขึ้นพื้นฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- มาตรฐานความปลอดภัย
- รู้จักวัสดุในการก่ออิฐ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณติการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณติการทำงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน เกี่ยวกับ การเลือกใช้วัสดุ ต่างๆ ได้ถูกต้องเหมาะสมกับงานก่ออิฐลักษณะประเภทต่างๆ ตรวจการวางแผน การผสมปูนตามอัตราส่วน การขึ้นเอ็น การก่อ และตรวจสอบการบ่มความชื้นภายหลังก่ออิฐแล้วเสร็จ

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณติการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องสามารถเลือก เตรียม กองเก็บวัสดุ ก่อ และก่ออิฐมอดูและอิฐบล็อกได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ต้องเข้าใจวัสดุก่ออิฐมอดูและอิฐบล็อกและรูปแบบการนำไปใช้งาน
- ต้องเข้าใจเครื่องมือที่ใช้ในการก่อ การเตรียมพื้นที่สำหรับงานก่อ และการกองเก็บวัสดุก่อ
- ต้องสามารถก่ออิฐมอดูและอิฐบล็อกได้

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมิน เลือกเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้ถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะงาน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณติการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมิน บำรุงรักษา และจัดเก็บเครื่องมือต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณติการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ20241
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะอ่านแบบ และหาปริมาณอิฐมวลเบาและวัสดุก้อนชนิด อื่นๆ และเตรียมงานก่อสร้างติดตั้งวงกบ
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

202 ช่างก่ออิฐ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถ เลือกวัสดุ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการก่ออิฐได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
202411 อ่านแบบก่อสร้าง	1.1 ใช้คำศัพท์และสัญลักษณ์ในแบบอย่างถูกต้อง 1.2 บอกมาตราส่วนของแบบอย่างถูกต้อง 1.3 บอกข้อกำหนดของวัสดุและข้อกำหนดของงาน 1.4 อ่าน รูปตัดและรายละเอียด สัญลักษณ์ มาตรฐานและข้อกำหนดได้ถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
202412 หาปริมาณพื้นที่และวัสดุที่ใช้ในการก่ออิฐ	2.1 คำนวณพื้นที่ที่ก่ออิฐได้ถูกต้อง 2.2 คำนวณปริมาณวัสดุ อิฐ ปูน ก่อ เหล็กได้ถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
202413 ก่ออิฐมวลเบาและวัสดุก้อนชนิดอื่นๆ รวมถึงการติดตั้งเสาเอ็นและคานทับหลังและวาง Lintel สำเร็จรูป การติดตั้งวงกบประตูหน้าต่าง	3.1 ก่ออิฐมวลเบา 3.2 ก่ออิฐโชว์แนว 3.3 ก่ออิฐเป็นซุ้มโค้งแบบต่าง ๆ 3.4 ก่ออิฐแก้ว 3.5 ก่ออิฐเป็นแนวโค้ง 3.6 ก่อโครงสร้างอิฐเสริมกำลัง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผู้รับการประเมินต้องเลือกใช้เครื่องมือได้ถูกต้องกับประเภทของงาน การกองเก็บและเตรียมวัสดุเพื่อใช้งานเป็นระบบ และสามารถก่ออิฐขึ้นพื้นฐานได้
อีกทั้งต้องมีความรู้ในมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานและมีความรู้เกี่ยวกับวัสดุงานก่ออิฐ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- อ่านแบบก่อสร้าง

- การก่ออิฐมวลเบาและวัสดุก่อชนิดอื่น รวมถึงการทำเสาเอ็นและคานทับหลังและการวางLintel สำเร็จรูปการติดตั้งวงกบประตูหน้าต่าง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- คำนวณปริมาณพื้นที่และวัสดุที่ใช้ในการก่ออิฐ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน เกี่ยวกับ การเลือกใช้วัสดุ ต่างๆ ได้ถูกต้องเหมาะสมกับงานก่ออิฐลักษณะประเภทต่างๆ อีกทั้งตรวจสอบความถูกต้องในรายการคำนวณด้วย

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องสามารถอ่านแบบก่อสร้างได้ คำนวณปริมาณพื้นที่และวัสดุได้และก่ออิฐมวลเบาวัสดุชนิดอื่นๆได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ต้องเข้าใจในการอ่านแบบก่อสร้าง และเข้าใจถึงคำศัพท์ที่ใช้ในงานก่ออิฐ

- ต้องสามารถคำนวณพื้นที่และวัสดุที่ใช้ในการก่ออิฐ

- ต้องสามารถก่ออิฐมวลเบาและติดตั้งเสาเอ็น คานทับหลัง และติดตั้งวงกบ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมิน เลือกเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้ถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะงาน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมิน บำรุงรักษา และจัดเก็บเครื่องมือต่างๆ ได้อย่างถูกต้องวิธี

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน