



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง
สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ไม่ระบุ

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

ไม่ระบุ

4. ข้อมูลเบื้องต้น

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง มุ่งเน้นเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้กลุ่มสาขาอาชีพ จัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ มีความเป็นสากลและเหมาะสมกับประเทศไทย เป็นที่ยอมรับทั้งภายในประเทศและระดับสากล โดยเฉพาะกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อสร้างเครือข่ายการจัดทำ พัฒนา และเผยแพร่ มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง และประชาสัมพันธ์ให้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง เป็นที่รับรู้และยอมรับในทุกภาคส่วน

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพก่อสร้าง ระยะที่ 2 ฉบับนี้จัดทำโดยการวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมก่อสร้างในปัจจุบัน ร่วมกับวิธีเทคนิควิเคราะห์หน้าที่ (Functional Analysis) โดยมีบทบาทหลัก (Key Role) 4 บทบาทด้วยกันซึ่งได้แก่ เขียนแบบและประเมินราคา ก่อสร้างฐานรากและอาคาร ติดตั้งระบบประกอบอาคาร และตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์ ทั้งนี้ในแต่ละบทบาทยังประกอบไปด้วยหลากหลายอาชีพที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามในมาตรฐานฉบับนี้ได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานอาชีพ ระยะที่ 2 ต่อจากระยะที่ 1 ซึ่งเป็นอาชีพที่มีความสำคัญเร่งด่วนเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ ทั้งนี้ได้จัดทำหน่วยสมรรถนะใน 3 บทบาทหลัก ได้แก่ เขียนแบบและประเมินราคา ก่อสร้างฐานรากและอาคาร และตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์ โดยได้ดำเนินการจัดทำทั้งสิ้น 14 คุณวุฒิวิชาชีพตามรายละเอียดที่อยู่ในมาตรฐานอาชีพนี้

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่ระบุ

6. ครั้งที่

1

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง

สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์

อาชีพช่างปูพื้นหินธรรมชาติ ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
40531	เตรียมผิวหน้าของพื้นและผนังก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ
40532	เลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูพื้นหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
40533	ติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามลวดลายที่กำหนด
40534	ยาแนวรอยต่อของหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงาน พร้อมทำความสะอาดหลังการยาแนว

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์ อาชีพช่างปูพื้นหินธรรมชาติ ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพช่างปูพื้นหินธรรมชาติ ระดับ 3 จะสามารถปฏิบัติงานเตรียมผิวหน้าของพื้นและผนัง การจัดแนวและวางตำแหน่งหินธรรมชาติก่อนการปู การติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามลวดลายที่กำหนด และยาแนวรอยต่อของหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- ผู้ที่ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพช่างปูพื้นหินธรรมชาติ ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ ระดับ 3 จำนวน 5 หน่วย
- ผู้ที่เข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพช่างปูพื้นหินธรรมชาติ ระดับ 3 ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - มีประสบการณ์ในงานช่างปูพื้นหินธรรมชาติไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
 - ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพช่างปูพื้นหินธรรมชาติ ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพช่างปูพื้นหินธรรมชาติ ในขั้นที่สูงขึ้นต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังจากได้รับคุณวุฒิวิชาชีพช่างปูพื้นหินธรรมชาติ ระดับ 3 แล้ว และผ่านเกณฑ์การประเมินหน่วยสมรรถนะอาชีพที่กำหนดในขั้นนั้นๆ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 00111 ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในงานก่อสร้างทั่วไป
- 40531 เตรียมผิวหน้าของพื้นและผนังก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ
- 40532 เลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูพื้นหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
- 40533 ติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามลวดลายที่กำหนด
- 40534 ยาแนวรอยต่อของหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงาน พร้อมทำความสะอาดหลังการยาแนว

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
	40	ตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์	405	ปูพื้นหินธรรมชาติ

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
405	ปูพื้นหินธรรมชาติ	40531	เตรียมผิวหน้าของพื้นและผนังก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ	405311	เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ
		40532	เลือกวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูพื้นหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย	405321	เตรียมผิวหน้าของผนังก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ
		40533	ติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามลวดลายที่กำหนด	405322	เลือกวัสดุสำหรับงานติดตั้งปูพื้นหินธรรมชาติให้ถูกต้องเหมาะสม
				405322	เลือกอุปกรณ์สำหรับงานติดตั้งปูพื้นหินธรรมชาติให้ถูกต้องเหมาะสม
				405323	เลือกเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูพื้นหินธรรมชาติให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
		40534	ยาแนวรอยต่อของหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงานพร้อมทำความสะอาดหลังการยาแนว	405331	ติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นตามลวดลายที่กำหนด
				405332	ติดตั้งหินธรรมชาติที่ผนังตามลวดลายที่กำหนด
				405341	ยาแนวรอยต่อของหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงาน
				405342	ทำความสะอาดผิวหินธรรมชาติหลังการยาแนวรอยต่อระหว่างแผ่น

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ40531
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะเตรียมผิวหน้าของพื้นและผนังก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

405 ช่างปูพื้นหินธรรมชาติ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเกี่ยวข้องกับการเตรียมผิวหน้าของพื้นและผนังก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ
หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีทักษะฝีมือสามารถแก้ปัญหาพื้นฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี
เครื่องมือและข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมแนะแนวของผู้มีตำแหน่งงานที่สูงกว่า

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)
405311 เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ	1.1 เตรียมผิวหน้าของพื้นก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ เช่น สกัดผิวหน้าลาย 1.2 เตรียมการลดระดับของผิวพื้นก่อนปูพื้นหินธรรมชาติได้ถูกต้องตามความหนาของหินธรรมชาติรวมวัสดุสำหรับปูพื้น	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
405312 เตรียมผิวหน้าของผนังก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ	2.1 เตรียมผิวหน้าของผนังก่อนปูผนังหินธรรมชาติ เช่น สกัดผิวผนังให้ขรุขระ 2.2 เตรียมการลดระนาบของผิวผนังก่อนปูได้ถูกต้องตามความหนาของหินธรรมชาติรวมวัสดุสำหรับปูผนัง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้ขั้นพื้นฐานเรื่องการปูพื้นหินธรรมชาติ
2. มีทักษะการปูพื้นหินธรรมชาติ
3. มีทักษะการใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือของงานปูพื้นหินธรรมชาติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ต้องเตรียมผิวหน้าพื้นได้ถูกต้องตามชนิดของหินธรรมชาติ
2. ต้องเตรียมผิวหน้าผนังได้ถูกต้องตามชนิดของหินธรรมชาติ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. รู้ลักษณะการเตรียมผิวหน้าพื้นก่อนปูหินพื้นธรรมชาติ
2. รู้ลักษณะการเตรียมผิวหน้าผนังก่อนปูผนังหินธรรมชาติ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาคิตการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน เกี่ยวกับการเตรียมผิวหน้าของพื้นและผนังก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาคิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมผิวหน้าของพื้นและผนังก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- สกัผิวหน้าลาย หมายถึง การทำผิวหน้าของพื้นเดิมให้มีผิวขรุขระด้วยอุปกรณ์ต่างๆ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมินการ เตรียมผิวหน้า ของผิวพื้นก่อนปูพื้นหินธรรมชาติ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาคิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมินการ เตรียมผิวหน้า ของผิวผนังก่อนปูผนังหินธรรมชาติ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาคิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ40532
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะเลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

405 ช่างปูพื้นหินธรรมชาติ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเกี่ยวข้องกับการเลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูพื้นหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย
หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีทักษะฝีมือสามารถแก้ปัญหาพื้นฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี
เครื่องมือและข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมแนะแนวของผู้มีตำแหน่งงานที่สูงกว่า

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)
405321 เลือกวัสดุสำหรับงานติดตั้งปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสม	1.1 สามารถเลือกประเภทของปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ สีเทาหรือปูนซีเมนต์ขาวที่เหมาะสมกับการปูชนิด หินพื้นธรรมชาติ 1.2 สามารถเลือกขนาดและเกรดสีของวัสดุได้ตามลวดลายที่กำหนด 1.3 สามารถเลือกชนิดและสีของปูนยาแนวได้เหมาะสมกับการหิน ธรรมชาติ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
405322 เลือกอุปกรณ์สำหรับงานติดตั้งปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสม	2.1 สามารถเลือกอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสม 2.2 สามารถเลือกอุปกรณ์การจัดแนวได้ถูกต้องตามขนาดร่องรอย ต่อแผ่นได้ถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
405323 เลือกเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย	3.1 รู้จักเลือกใช้เครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูหินธรรมชาติ ได้ถูกต้องตามขั้นตอนการปูได้ถูกต้องและเหมาะสม 3.2 รู้จักลักษณะของเครื่องมือเพื่อให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้ขั้นพื้นฐานเรื่องการปูหินธรรมชาติ
2. มีทักษะการปูหินธรรมชาติ
3. มีทักษะการใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือของงานปูหินธรรมชาติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. สามารถเลือก วัสดุ ที่จะใช้ปูหินธรรมชาติได้ถูกต้องและเหมาะสม
2. สามารถเลือกอุปกรณ์ สำหรับงานปูหินธรรมชาติได้ถูกต้องและเหมาะสม
3. สามารถเลือกเครื่องมือ สำหรับงานปูหินธรรมชาติได้ถูกต้องและปลอดภัย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. รู้จักคุณสมบัติของวัสดุที่จะใช้ปูหินธรรมชาติได้ถูกต้องและเหมาะสม
2. รู้จักอุปกรณ์สำหรับงานปูหินธรรมชาติได้ถูกต้องและเหมาะสม
3. มีความรู้ในเรื่องเครื่องมือ สำหรับใช้ในงานปูหินธรรมชาติ ได้อย่างปลอดภัย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาคิตการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน เกี่ยวกับการเลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาคิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจสามารถเลือกวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับงานติดตั้งปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. วัสดุ หมายถึง หินธรรมชาติ เช่น หินอ่อน หินกาบ หินภูเขา หินทราย เป็นต้น
2. อุปกรณ์ หมายถึง ตะขอสำหรับยึดหลังหินธรรมชาติ พร้อมพุกยึด กาวที่ใช้สำหรับต่อหินในงานปูผนัง
3. เครื่องมือ หมายถึง เครื่องตัดหินธรรมชาติ (เครื่องตัดน้ำ) เครื่องมือสำหรับเจาะยึด สำหรับงานปูผนัง

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมินการเลือกวัสดุสำหรับงานปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสม

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมินการเลือกอุปกรณ์สำหรับงานปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสม

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ค) เครื่องมือประเมินการเลือกเครื่องมือสำหรับงานปูหินธรรมชาติ ให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40533
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามลวดลายที่กำหนด
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

405 ช่างปูพื้นหินธรรมชาติ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเกี่ยวข้องกับการติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามลวดลายที่กำหนด
หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีทักษะฝีมือสามารถแก้ปัญหาพื้นฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี
เครื่องมือและข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมและแนวของผู้มีตำแหน่งงานที่สูงกว่า

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)
405331 ติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นตามลวดลายที่กำหนด	1.1 ปูหินธรรมชาติได้แนวและลวดลายตามที่กำหนด 1.2 ปูแผ่นหินธรรมชาติได้ระดับและได้ระนาบสม่ำเสมอตลอดบริเวณที่ปู 1.3 แนวร่องรอยต่อของแผ่นพื้นหินธรรมชาติได้ขนาดตามแบบที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
405332 ติดตั้งหินธรรมชาติที่ผนังตามลวดลายที่กำหนด	2.1 ปูผนังหินธรรมชาติได้แนวและลวดลายตามที่กำหนด 2.2 ปูผนังหินธรรมชาติได้ระนาบสม่ำเสมอตลอดบริเวณที่ปู 2.3 แนวร่องรอยต่อของแผ่นผนังหินธรรมชาติได้ขนาดตามแบบที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้ขั้นพื้นฐานเรื่องการปูหินธรรมชาติ
2. มีทักษะการปูหินธรรมชาติ
3. มีทักษะการใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือของงานปูหินธรรมชาติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ติดตั้งพื้นหินธรรมชาติได้ตามลวดลายที่กำหนด
2. ติดตั้งผนังหินธรรมชาติได้ตามลวดลายที่กำหนด
3. สามารถเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับปูพื้นและผนังหินธรรมชาติได้ถูกต้อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. รู้ขนาดและความหนาของหินธรรมชาติก่อนการปู
2. มีความรู้เรื่องเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับปูพื้นและผนังหินธรรมชาติ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน เกี่ยวกับการติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามลวดลายที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการติดตั้งหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามลวดลายที่กำหนด และสามารถเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับปูพื้นและผนังหินธรรมชาติได้ถูกต้อง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- แนวร่องรอยต่อ หมายถึง รอยต่อระหว่างแผ่นกระเบื้องโดยมีการเว้นช่องตามแบบที่กำหนด

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมินการติดตั้งพื้นหินธรรมชาติตามลวดลายที่กำหนด

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมินการติดตั้งผนังหินธรรมชาติตามลวดลายที่กำหนด

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

40534

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

ยานวอร์รอยต่อของหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงาน พร้อมทำความสะอาดหลังการยาแนว

3. ทบทวนครั้งที่

1 / 2566

4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

405 ช่างปูพื้นหินธรรมชาติ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเกี่ยวข้องกับการยาแนว รอยต่อของหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงานและการทำความสะอาดผิวหินธรรมชาติหลังการยาแนวรอยต่อระหว่างแผ่น

หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีทักษะฝีมือสามารถแก้ปัญหาพื้นฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีเครื่องมือและข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมแนะแนวของผู้มีตำแหน่งงานที่สูงกว่า

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)
405341 ยานวอร์รอยต่อของหินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงาน	1.1 ชุดยานวอร์รอยต่อหินธรรมชาติได้สะอาดและได้ความลึกตลอดแนวร่องรอยต่อ 1.2 เลือกชนิดสีและชนิดของปูนยาแนวได้ตรงตามที่กำหนด 1.3 ยานวอร์รอยต่อของหินธรรมชาติได้เรียบและสีสม่ำเสมอ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
405342 ทำความสะอาดผิวหินธรรมชาติ หลังการยาแนวรอยต่อระหว่างแผ่น	2.1 สามารถเช็ดล้างคราบปูนยาแนวที่เกาะเปื้อนตามผิวหน้าแผ่นหินตามแนวรอยต่อแผ่นได้ถูกวิธี 2.2 สามารถเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์สำหรับเช็ดล้างคราบสกปรกอื่นๆ เช่น คราบยาแนว คราบฝุ่นที่เกาะติดหน้าแผ่นหินธรรมชาติได้ถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้ขั้นพื้นฐานเรื่องการปูหินธรรมชาติ
- มีทักษะการปูหินธรรมชาติ
- มีทักษะการใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือของงานปูหินธรรมชาติ
- มีทักษะพื้นฐานการยาแนวรอยต่อของหินธรรมชาติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. สามารถย่นย่อพื้นที่ดินธรรมชาติได้เรียบและสม่ำเสมอตลอดร่องรอยต่อของแผ่นดินธรรมชาติ
2. สามารถย่นย่อแผ่นผนังดินธรรมชาติได้เรียบและสม่ำเสมอตลอดร่องรอยต่อของแผ่นดินธรรมชาติ
3. สามารถเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับใช้ย่นย่อรอยต่อพื้นดินและผนังดินธรรมชาติได้ถูกต้อง
4. สามารถเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดคราบยาแนวที่บริเวณรอยต่อพื้นดินและผนังดินธรรมชาติได้ถูกต้อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. รู้จักคุณสมบัติของดินธรรมชาติก่อนการย่นย่อหรือก่อนการทำความสะอาด
2. มีความรู้เรื่องเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับย่นย่อรอยต่อแผ่นดินดินธรรมชาติ
3. มีความรู้เรื่องเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดบริเวณร่องรอยต่อและผิวหน้าของแผ่นดินดินธรรมชาติ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน เกี่ยวกับการย่นย่อรอยต่อของดินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงาน พร้อมทำความสะอาดหลังการย่นย่อ

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการย่นย่อรอยต่อของดินธรรมชาติที่พื้นและผนังตามรายละเอียดของงาน และการทำความสะอาดผิวพื้นดินธรรมชาติหลังการย่นย่อรอยต่อระหว่างแผ่น

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- แนวรอยแผ่นดินธรรมชาติ หมายถึง รอยต่อระหว่างแผ่นดินธรรมชาติ โดยมีการเว้นช่องตามแบบที่กำหนด

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมินการย่นย่อรอยต่อของพื้นดินดินธรรมชาติตามรายละเอียดของงาน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมินการทำความสะอาดผิวหน้าดินดินธรรมชาติหลังการย่นย่อรอยต่อระหว่างแผ่น

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน