



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
 อาชีพช่างมุงหลังคา ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
40231	ติดตั้งส่วนประกอบของหลังคาและวัสดุมุงให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์ อาชีพช่างมุงหลังคา ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพช่างมุงหลังคา ระดับ 3 จะสามารถปฏิบัติงานติดตั้งแปของหลังคา ติดตั้งวัสดุกันความร้อน ติดตั้งวัสดุมุง การตัดวัสดุมุงตะเข้สน-ตะเข้ราง การติดตั้งรางน้ำตะเข้ ครอบหลังคา และอุปกรณ์หลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพช่างมุงหลังคา ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ ระดับ 3 จำนวน 2 หน่วย
- ผู้ที่เข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพช่างมุงหลังคา ระดับ 3 ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - มีประสบการณ์ในงานช่างมุงหลังคาไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
 - ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
- ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพช่างมุงหลังคา ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพช่างมุงหลังคากระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบ ในขั้นที่สูงขึ้นต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังจากได้รับคุณวุฒิวิชาชีพช่างมุงหลังคา ระดับ 3 แล้ว และผ่านเกณฑ์การประเมินหน่วยสมรรถนะอาชีพที่กำหนดในขั้นนั้นๆ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

00111 ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในงานก่อสร้างทั่วไป

40231 ติดตั้งส่วนประกอบของหลังคาและวัสดุมุงให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต

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	402	มุงหลังคา

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (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
402	มุ่งหลังคา	40231	ติดตั้งส่วนประกอบของหลังคาและวัสดุผนังให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต	402311	ติดตั้งแปของหลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต
				402312	ติดตั้งวัสดุกันความร้อนของหลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต
				402313	ติดตั้งวัสดุผนัง ตัดวัสดุผนังตะเข้สัน ตะเข้ราง ติดตั้งรางน้ำตะเข้ ครอบหลังคา และอุปกรณ์หลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40231
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ติดตั้งส่วนประกอบของหลังคาและวัสดุผนังให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

402 ช่างมุงหลังคา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเกี่ยวข้องกับการติดตั้งแปของหลังคากระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต ติดตั้งวัสดุกันความร้อนของหลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต ติดตั้งวัสดุผนัง ตัดวัสดุผนังตะเข้สัน-ตะเข้ราง ติดตั้งรางน้ำตะเข้ ครอบหลังคา และอุปกรณ์หลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต

หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีทักษะฝีมือขั้นพื้นฐานทั่วไป แก้ปัญหาพื้นฐานในการปฏิบัติงานได้อย่างจำกัด ภายใต้การดูแลของผู้มีตำแหน่งงานที่สูงกว่า

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

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)
402311 ติดตั้งแปของหลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต	1.1 ติดตั้งตัวเอียงแปของหลังคา ได้ระยะถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต 1.2 การต่อแป ถูกต้องตรงตามมาตรฐานของผู้ผลิต 1.3 ใช้เครื่องมือให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
402312 ติดตั้งวัสดุกันความร้อนของหลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต	2.1 ติดตั้งวัสดุกันความร้อนของหลังคา ได้ถูกต้องตามมาตรฐานผู้ผลิต 2.2 ลักษณะการต่อแนว ถูกต้องตามมาตรฐานผู้ผลิต 2.3 ใช้เครื่องมือให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
402313 ติดตั้งวัสดุผนัง ตัดวัสดุผนังตะเข้สัน ตะเข้ราง ติดตั้งรางน้ำตะเข้ ครอบหลังคา และอุปกรณ์หลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต	3.1 ติดตั้งและยึดวัสดุผนัง ได้ถูกต้องตามมาตรฐานผู้ผลิต 3.2 ตัดวัสดุผนังแนวตะเข้สัน-ตะเข้ราง ได้แนวตรง และมีระยะรอยตัดตามมาตรฐานผู้ผลิต 3.3 ติดตั้งรางน้ำตะเข้ ได้ถูกต้องตามมาตรฐานผู้ผลิต 3.4 ติดตั้งครอบหลังคา ได้ถูกต้องตามมาตรฐานผู้ผลิต 3.5 ติดตั้งอุปกรณ์หลังคาของวัสดุผนัง ได้ครบถ้วนและถูกต้องตามมาตรฐานผู้ผลิต 3.6 ใช้เครื่องมือให้ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้พื้นฐานทั่วไปเรื่องการติดตั้งแปของหลังคา วัสดุกันความร้อน และ วัสดุฉนวนให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิตนั้นๆ
2. มีทักษะติดตั้งหลังคาและวัสดุฉนวนให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิตได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การติดตั้งแปของหลังคา
2. การติดตั้งวัสดุกันความร้อน ของหลังคา
3. การติดตั้งวัสดุฉนวน ตัดวัสดุฉนวนตะเข้สัน - ตะเข้ราง ติดตั้งรางน้ำตะเข้ ครอบหลังคา และอุปกรณ์หลังคา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในเรื่องของหลังคา
2. มีความรู้ในเรื่องของการติดตั้งแป ติดตั้งวัสดุกันความร้อน ติดตั้งวัสดุฉนวน ตัดวัสดุฉนวนตะเข้สัน - ตะเข้ราง ติดตั้งรางน้ำตะเข้ ครอบหลังคา และอุปกรณ์หลังคา
3. มีความรู้ในด้านการใช้เครื่องมือในการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาคิการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน เกี่ยวกับการติดตั้งส่วนประกอบของหลังคาและวัสดุฉนวนให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาคิการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการติดตั้งแปของหลังคากระเบื้องคอนกรีตแผ่นเรียบ ติดตั้งวัสดุกันความร้อน ติดตั้งวัสดุฉนวน ตัดวัสดุฉนวนตะเข้สัน-ตะเข้ราง ติดตั้งรางน้ำตะเข้ ครอบหลังคา และอุปกรณ์หลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐานของผู้ผลิต

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ติดตั้งแปของหลังคาจะหมายถึง การติดตั้งระยะของแปตามที่บริษัทผู้ผลิตระบุไว้ ของกระเบื้องคอนกรีตแบบเรียบเท่านั้น
2. วัสดุกันความร้อน หมายถึง วัสดุที่มีลักษณะเป็นแผ่น ทำหน้าที่สะท้อนความร้อนจากแสงแดด
3. การต่อแนว หมายถึง การต่อแนววัสดุกันความร้อนให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
4. อุปกรณ์หลังคา หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบหลังคา เช่น ตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง รางน้ำตะเข้ ชุดอุปกรณ์ติดตั้งครอบหลังคาระบบแห้ง วัสดุปิดจุดต่อกันรั้ว วัสดุปิดกันนก

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมินการติดตั้งแผงหลังคา

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมินการติดตั้งวัสดุกันความร้อน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ค) เครื่องมือประเมินการติดตั้งวัสดุหลังคาและอุปกรณ์

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สาธิตการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน