



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 สาขาวิชาชีพก่อสร้างนี้ มุ่งเน้นเฉพาะกลุ่มบุคลากร ที่ปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วย การปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบและประมาณราคา งานก่อสร้างฐานรากและโครงสร้างอาคาร งานติดตั้งระบบประกอบอาคาร และงานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่ระบุ

6. ครั้งที่

1

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง

สาขางานก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคาร

อาชีพช่างสร้าง และติดตั้งไม้โครงสร้าง ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
20331	เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ และทำงานติดตั้งไม้โครงสร้าง
20332	ปฏิบัติงานถ่ายระดับ แนวตั้ง แนวราบ และแนวฉากได้อย่างถูกต้อง

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขางานก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคาร อาชีพช่างสร้าง และติดตั้งไม้โครงสร้าง ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพช่างสร้าง และติดตั้งไม้โครงสร้าง ระดับ 3 จะต้องปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยในงานก่อสร้างทั่วไป มีความเชี่ยวชาญ ในการเลือกวัสดุ อุปกรณ์ ในการทำงานไม้ เช่น งานไส ตัด เลื่อย ตอกตะปู รู้วิธี และขั้นตอนการประกอบติดตั้งโครงเคร่า กรอบประตูกรอบหน้าต่าง บันได ปูพื้นด้วยไม้เนื้อแข็ง วัสดุแผ่น พร้อมตกแต่ง ติดตั้งอุปกรณ์ระหว่างไม้และโลหะได้ถูกวิธีและเป็นไปตามแผนงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- ผู้ที่จบผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพช่างไม้โครงสร้าง ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ ระดับ 3 จำนวน 3 หน่วย
- ผู้ที่เข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพช่างไม้โครงสร้าง ระดับ 3 ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- มีประสบการณ์ในงานช่างสร้างและติดตั้งโครงสร้างไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ
- ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ที่มีคุณวุฒิปวช.ช่างไม้โครงสร้าง ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับคุณวุฒิปวช.ช่างไม้โครงสร้าง ในขั้นที่สูงขึ้นต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังจากได้รับคุณวุฒิปวช.ช่างไม้โครงสร้าง ระดับ 3 แล้ว และผ่านเกณฑ์การประเมินหน่วยสมรรถนะอาชีพที่กำหนดในขั้นนั้นๆ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

อุตสาหกรรมก่อสร้าง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิปวช.นี้)

- 00111 ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในงานก่อสร้างทั่วไป
- 20331 เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ และทำงานติดตั้งไม้โครงสร้าง
- 20332 ปฏิบัติงานถ่ายระดับ แนวตั้ง แนวราบ และแนวฉากได้อย่างถูกต้อง

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	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ก่อสร้าง อาคาร ติดตั้งระบบประกอบอาคาร และตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์อย่างมีมาตรฐาน โดยคำนึงถึงการซ่อมแซม และบำรุงรักษาอย่างมีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล	00	ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	001	ความปลอดภัย
	20	ก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคาร	203	สร้าง และติดตั้งไม้โครงสร้าง

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
203	สร้าง และติดตั้งไม้โครงสร้าง	20331	เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ และทำงานติดตั้งไม้โครงสร้าง	20331 1	รู้จักวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำงาน
				203312	ปฏิบัติงาน ไสกบ ตัด เลื่อย ตอกตะปู ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
		20332	ปฏิบัติงานถ้ายระดับ แนวตั้ง แนวราบ และแนวฉากได้อย่างถูกต้อง	20332 1	หาแนวตั้ง แนวราบ แนวฉากขอบเขตที่ใช้ในการทำงาน
				203322	ตรวจแนว ระดับ และระนาบของโครงสร้างไม้ได้รูปแบบ

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20331
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ และทำงานติดตั้งไม้โครงสร้าง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

203 สร้าง และติดตั้งไม้โครงสร้าง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถ เลือกวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับงานช่างไม้โครงสร้าง ได้ถูกต้องตามแบบรูปายการงานก่อสร้างที่กำหนด

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)
203311 รู้จักวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำงาน	1.1 อธิบายสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง 1.2 อธิบายเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
203312 ปฏิบัติงาน ไสกบ ตัด เลื่อย ดอกตะปู ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	2.1 ปฏิบัติงานตัด เลื่อย ได้ตามขนาด ฉากและถูกต้อง 2.2 ปฏิบัติงานไสกบได้ตามขนาด ฉาก เรียบและถูกต้อง 2.3 ปฏิบัติงานดอกตะปูได้อย่างเหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

เป็นผู้รู้จักเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานโครงสร้างไม้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- เลือกใช้ ตรวจสอบความบกพร่อง เสียหาย และเตรียมวัสดุต่างๆ ได้อย่างถูกต้องตามแบบรูปายการงานก่อสร้าง
- เลือกใช้ ตรวจสอบความบกพร่อง เสียหาย และเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างถูกต้องตามแบบรูปายการงานก่อสร้าง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- วัสดุชนิดต่างๆ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง สำหรับงานไม้โครงสร้าง
- การเลือกใช้ชนิดของวัสดุไม้ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้องเหมาะสม กับงานไม้โครงสร้าง ลักษณะงานประเภทต่างๆ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน เกี่ยวกับ การเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับงานไม้โครงสร้างได้ถูกต้องตามแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับ การเลือกใช้ ตรวจสอบ และเตรียมวัสดุต่างๆ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในงานไม้โครงสร้าง ได้ถูกต้องตามแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- วัสดุต่างๆที่ใช้ในงานไม้โครงสร้าง เช่น ประเภทของไม้ในแบบต่างๆ เป็นต้น ส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ค้อน ตะปู สายเอ็น ดึง ระดับน้ำ กบ ใส ไม้ฉาก เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมิน เลือกวัสดุต่างๆ ได้ถูกต้องตามแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมิน เลือกอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้ถูกต้องตามแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัณนิเทศการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20332
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานถ่ายระดับ แนวตั้ง แนวราบ และแนวนอนได้อย่างถูกต้อง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

203 สร้าง และติดตั้งไม้โครงสร้าง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ประกอบติดตั้งโครงเคร่า กรอบประตูกรอบหน้าต่าง บันได ปูพื้นด้วยไม้แข็ง กร / นู วัสดุแผ่น พร้อมตกแต่ง ติดตั้งอุปกรณ์ระหว่างไม้และโลหะ

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)
203321 หาแนวตั้ง แนวราบ แนวนอนขอบเขตที่ใช้ในการทำงาน	1.1 อธิบายใช้เครื่องมือในการหาระดับแนวตั้งอย่างถูกต้อง 1.2 อธิบายใช้เครื่องมือในการหาระดับแนวราบได้อย่างถูกต้อง 1.3 อธิบายใช้เครื่องมือในการหาระดับแนวนอนได้อย่างถูกต้อง 1.4 อธิบายการใช้เครื่องมือในการวัดระยะได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
203322 ตรวจแนว ระดับ และระนาบของโครงสร้างไม้ได้รูปตามแบบ	2.1 สามารถหาระดับแนวตั้งได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย 2.2 สามารถหาแนวราบได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย 2.3 สามารถหาแนวนอนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผู้รับการประเมินสามารถเลือกใช้ ตรวจสอบความบกพร่อง เสียหาย และเตรียมวัสดุต่างๆ ได้อย่างถูกต้องตามแบบรูป รายการที่กำหนด และต้องมีความรู้เกี่ยวกับ วัสดุชนิดต่างๆ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง สำหรับงานไม้โครงสร้าง และสามารถเลือกใช้ชนิดของวัสดุไม้ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้องเหมาะสม กับงานไม้โครงสร้าง ลักษณะงานประเภทต่างๆ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- เลือกใช้ และเตรียมเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือกลต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะงาน
 - หาระดับหรือฉากต่างๆ ได้อย่างถูกต้องวิธี
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- เครื่องมือที่ใช้ในงานช่างไม้โครงสร้าง ลักษณะงานประเภทต่างๆ
 - การเลือกใช้ การบำรุงรักษา และการจัดเก็บเครื่องมือชนิดต่างๆในงานช่างไม้โครงสร้าง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัทธิการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) อาทิ

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัทธิการทำงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน เกี่ยวกับ การเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ ได้ถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะงานหาระดับและหาฉาก ลักษณะประเภทต่างๆ ตลอดจนการบำรุงรักษา และการจัดเก็บอย่างถูกวิธี โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัทธิการทำงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับ การเลือกใช้ การบำรุงรักษา และการจัดเก็บ เครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในงานหาระดับได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- เครื่องมือที่ใช้ในงานไม้โครงสร้าง เช่น เครื่องมือวัดระยะและวางแบบ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

(ก) เครื่องมือประเมิน เลือกเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้ถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะงาน

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัทธิการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

(ข) เครื่องมือประเมิน บำรุงรักษา และจัดเก็บเครื่องมือต่างๆ ได้อย่างถูกวิธี

- แบบทดสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ และ
- แบบสังเกตการปฏิบัติงาน/สัทธิการทำงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน