



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สายงานผลิตลูกถ้วยไฟฟ้า

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)  
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## 1. ชื่อมาตราฐานอาชีพ

สาขาอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ สายงานผลิตลูกกล้างไฟฟ้า

## 2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

### 3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

#### 4. ข้อมูลเบื้องต้น

อุตสาหกรรมเคมีก็เป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีบทบาท และความสำคัญต่อประเทศไทย ทั้งในด้านการจ้างงาน การกระจายรายได้ การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการสร้างรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ อุตสาหกรรมเคมีนัก เป็นอุตสาหกรรมที่เก่าแก่ที่สุดของประเทศไทย จากหลักฐานการค้นพบแหล่งแร่มิถุนตั้งแต่ก่อนสมัยสุโขทัย และเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐาน ที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ การแพทย์ และอุตสาหกรรมยานรถยนต์ เป็นต้น อุตสาหกรรม เคมียังมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับกิจการหลายประเภทด้วยกัน เช่น กลุ่มเหมืองแร่ ดิน หิน หราย และเฟลเดสปาร์ กลุ่มผู้ผลิตและนำเข้าวัตถุคุณภาพ เช่น สารเคมี ปูนปลาสเตอร์ กลุ่มผู้ผลิตและนำเข้าเครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือวิเคราะห์ นอกจากนี้อุตสาหกรรมเคมี มีความสำคัญที่สำคัญที่สุดให้กับประเทศไทยในการสนับสนุน และส่งเสริมเนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุคุณภาพในประเทศไทยเป็นส่วนใหญ่ การผลิตใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก เดิมมีการผลิต เพื่อทดแทนการนำเข้า ต่อมาก็ได้พัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง จนเป็นหนึ่งในผู้ผลิตที่สำคัญในภูมิภาคเอเชีย อุตสาหกรรมเคมีของไทยเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ กระจายอยู่ตามจังหวัดต่างๆ เช่น จังหวัดลำปาง เชียงใหม่ ราชบุรี ยะลา สมุทรสาคร เป็นต้นและมีการใช้แรงงานจำนวนมากเกือบทุกกระบวนการผลิต เช่น การขันรูป การเคลือบ การทำລາຍ และการเผา เป็นต้น ทำให้มีการจ้างงานในอุตสาหกรรมเคมีสูงถึงประมาณ 80,000 คน ซึ่งเป็นการสนับสนุนการจ้างงานและการกระจายรายได้สู่ภูมิภาคได้เป็นอย่างดี อุตสาหกรรมเคมีแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ 2 กลุ่ม ดังนี้ (สภาพัฒนาอุตสาหกรรม. 2549: 1)

1) เซรามิกดั้งเดิม (Conventional Ceramic, Traditional Ceramic) เป็นกลุ่มเซรามิก ที่เน้นการใช้แรงงานในการผลิตค่อนข้างมาก และสามารถพึ่งตนเองได้เป็นส่วนใหญ่ ทั้งในเรื่องตัดดินและเทคโนโลยีการผลิต ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ แนวออกตามประเททของร่างกายใช้งาน ได้ดังนี้คือ

(1.1) ករណីប្រើប្រាស់កម្មវិធី និងរបៀប

- (1.1) ๑๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐๐
- (1.2) เครื่องสุขภัณฑ์
- (1.3) ถ้วยชาม เซรามิก
- (1.4) ของชำร่วยและเครื่องประดับ
- (1.5) ลูกถ้วยไฟฟ้า

2) เซรามิกสมัยใหม่ (New Ceramic, Fine Ceramic, Advanced Ceramic) สำนไหญเป็นเซรามิกที่นำไปใช้ในงานอุตสาหกรรมหรือผลิตภัณฑ์ที่ต้องการคุณสมบัติพิเศษ ได้แก่ เซรามิกอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

#### 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

## 6. ครังที่

N/A

## 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

## สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ

#### 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

คุณวุฒิวิชาชีพอุตสาหกรรมเชร์วินิกและเครื่องเคลือบที่เกี่ยวข้อง โดยแก่ กลุ่มอุตสาหกรรมเชร์วินิก กลุ่มอุตสาหกรรมแก้วและกระเจา กลุ่มอุตสาหกรรมโลหะเคลือบ กลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้าง และกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า

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

## รหัสหน่วยสมรรถนะ เนื้อหา

### 10. ระดับคุณวุฒิ

#### ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

## 1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)				

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)