

การขออนุญาตเป็นภาคีวิศวกรพิเศษเหมืองแร่-โลหการ

Adjunct Engineer in Mining or Metallurgical



ดร.สมหวัง วิทยาปัญญานนท์

คณะกรรมการ สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่

5 ตุลาคม 2566

การขออนุญาตเป็นภาคีวิศวกรพิเศษเหมืองแร่-โลหการ

- 1.ภาคีวิศวกรพิเศษคืออะไร
- 2.ทำไมต้องขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ
- 3.ข้อดีข้อเสียของการมีใบอนุญาต
- 4.กฎระเบียบการขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ
- 5.ลักษณะงานทางวิศวกรรมที่ขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ
- 6.งานที่ทำรายงานนำเสนอภายใต้ร่มเงาวิศวกรควบคุมระดับที่ครอบคลุม
- 7.การเลือกเรื่องที่น่าสนใจ 2 เรื่อง ที่สอดคล้องกับลักษณะงานที่ขออนุญาต
- 8.การเขียนรายงานนำเสนอ 2 เรื่อง ยื่นต่อสภาวิศวกร
- 9.การสมัครขอรับการสัมภาษณ์และยื่นเรื่องนำเสนอ ไม่มีการสอบข้อเขียน
- 10.การพิจารณาผลงานของคณะอนุกรรมการสาขาเหมืองแร่ งานเหมืองแร่และงานโลหการ
- 11.การแก้ไขผลงานให้สอดคล้องกับกฎระเบียบและความเหมาะสมทางเทคโนโลยีวิศวกรรม
- 12.การตอบรับจากสภาวิศวกรให้เข้ารับการสัมภาษณ์โดยการนำเสนอผลงาน
- 13.การเตรียมตัวก่อนเข้ารับการสัมภาษณ์โดยการนำเสนอผลงานและแนวคิดเรื่องจรรยาบรรณ
- 14.การเข้ารับการสัมภาษณ์ และรับการสะท้อนมุมมองของกรรมการที่สัมภาษณ์
- 15.ขั้นตอนการออกใบอนุญาต (รอ)
- 16.ใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษทำอะไรได้บ้าง



1.ภาคีวิศวกรพิเศษคืออะไร

1.ภาคีวิศวกรพิเศษ (Adjunct Engineer) หมายถึง วิศวกรที่สภาวิศวกรรับรองตาม พรบ.วิศวกร 2542 ยอมรับผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางวิศวกรรมและมีประสบการณ์ที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานวิศวกรรมควบคุมที่กำหนดไว้ 7 สาขา ตามลักษณะงาน ทาง วิศวกรรม 6 งาน ในระดับที่จำเป็น ตามชนิด ประเภท และขนาด โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการสร้างภาคี วิศวกรพิเศษเพื่อให้ประโยชน์แก่สังคม และความ ปลอดภัยสูงสุดสำหรับสาธารณชน

2.การที่บุคคลนั้น ได้รับคุณวุฒิเป็นภาคีวิศวกรพิเศษ จะต้องผ่านกระบวนการทดสอบความรู้ความสามารถทาง วิศวกรรมและประสบการณ์ที่เพียงพอ การประเมินผล งานที่ผ่านมา หรือการพิจารณาผลงานวิชาการ เป็นต้น หลังจากได้รับคุณวุฒิเป็นภาคีวิศวกรพิเศษแล้ว วิศวกร สามารถประกอบวิชาชีพทางวิศวกรรมได้ในสาขาที่ เกี่ยวข้องโดยมีขอบเขตความสามารถที่ระบุแนบท้าย บัตรอนุญาตเท่านั้น



2.ทำไมต้องขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ

- 1.เพื่อให้หน่วยงานราชการผู้มีอำนาจหน้าที่ตามพรบ.ที่เกี่ยวกับงานทางวิศวกรรม เช่น พรบ.ควบคุมอาคาร พรบ.จัดซื้อจัดจ้าง พรบ.แร่ ปฏิบัติหน้าที่สอดคล้องกับ พรบ.วิศวกร 2542 ด้วย
- 2.เพื่อเป็นการยกระดับความรู้ความชำนาญบุคคลที่ทำงานเกี่ยวกับวิศวกรรมควบคุม 7 สาขา ตั้งแต่ปวช. ปวส. ที่ตรงสาย และไม่ตรงสาย ป.ตรี ที่ไม่ตรงสาย แต่มาทำหน้าที่เกี่ยวข้องบางส่วนหรือหลายส่วน มีใบอนุญาตให้ทำได้ โดยไม่จำเป็นต้องอยู่ใต้ร่มเงาวิศวกรควบคุม เป็นการเปิดโอกาสด้านความเท่าเทียม
- 3.เพื่อเป็นทางออกสำหรับวิศวกรที่จบตรงสาย แต่สถาบันที่จบนั้น สภาวิศวกรไม่ได้ทำการรับรอง ให้วิศวกรนั้นทำงานได้อย่างมีใบอนุญาตแบบเทียบเท่า
- 4.เพื่อใช้เป็นแนวทางจัดอบรมความรู้ที่เกี่ยวข้อง เต็มเต็ม ก่อน ตามมาตรฐานที่ดีของวิศวกร ตลอดจนการเตรียมตัว ก่อนการขออนุญาต เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ



3.ข้อดีข้อเสียของการมีใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ

ข้อดี

- 
1. สำหรับผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมควบคุม จบไม่ตรงสายจึงได้มีโอกาสใบอนุญาตภาคีสำัญวุฒิ ได้มีโอกาสได้เป็นวิศวกรที่สามารถทำงานได้ตามที่ระบุไว้ท้ายบัตร
 2. ทำให้มีโอกาสพัฒนาตัวเองพัฒนาอาชีพ จากการทำรายงานผลงานทางวิศวกรรม และการจัดอบรมทางวิศวกรรมที่สภาวิศวกรจัดขึ้น
 3. เพิ่มความชำนาญทางด้านวิศวกรรมควบคุม จากสภาวิศวกร สมาคมภาคีวิศวกรพิเศษ จากการพบปะแลกเปลี่ยนความรู้จากวิศวกรควบคุมระดับแนวหน้าของประเทศ
 4. ได้รับความเชื่อถือจากลูกค้า นายจ้าง และคนในวงการวิศวกรรมควบคุม
 5. ได้รับสิทธิในการเป็นวิศวกรควบคุมตามสิทธิที่ระบุหลังบัตร
 6. สำหรับผู้ที่จบสายตรง แต่สถาบันการศึกษาไม่ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกร มีทางออกในการทำงานอย่างถูกกฎหมายได้
 7. ลดกระแสความเหลื่อมล้ำในสังคม สำหรับคนที่จบตรงสาย และคนที่จบไม่ตรงสาย

ข้อเสีย

- 
1. ต้องเป็นสมาชิกสภาวิศวกร และอยู่ใต้พรบ.วิศวกร และจรรยาบรรณวิศวกร ที่เป็นกฎหมาย
 2. ต้องเสียค่าธรรมเนียมการเป็นสมาชิกวิสามัญ การขอรับใบอนุญาต การต่ออายุ จึงต้องพิจารณาความคุ้มค่า
 3. บางองค์กรในประเทศหรือต่างประเทศ อาจยังไม่เข้าใจความสามารถภาคีวิศวกรพิเศษ

4.กฎระเบียบการขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ

- 1.คุณสมบัติผู้ขอภาคีวิศวกรพิเศษ คุณสมบัติ ประสิทธิภาพ การประกอบอาชีพ สุขภาพ อาชญากรรม
- 2.ต้องเป็นสมาชิกริสามัญ (ส่วนใหญ่) หรือสามัญ ของ สภาวิศวกร (บางท่านเป็นสมาชิกสามัญ แต่มาขอภาคี วิศวกรพิเศษในสาขาอื่น)
- 3.การยื่นขอใบอนุญาต การนำเสนอผลงาน การสอบ การอบรมเตรียมความพร้อมหลังสอบผ่าน
- 4.การยื่นขอคราวละ 1 ขอบเขตงาน เท่านั้น



5.ลักษณะงานทางวิศวกรรมที่ขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ

ความสามารถทางวิชาชีพวิศวกรรมตามลักษณะงาน
Engineering Work Competencies



ที่มา พระราชบัญญัติวิศวกร 2542

พรบ.วิศวกร พ.ศ.2542 มาตรา 46 กำหนดผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม มี วุฒิวิศวกร สามัญวิศวกร ภาคีวิศวกร และภาคีวิศวกรพิเศษ

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรม และวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ.2565 ข้อ 5 งานในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา...(นิยามเป็น 6 งาน ตามรูป)

ปกติจะไม่ขอทำงานให้คำปรึกษา (เว้นแต่เก่งขั้นเซียน) งานออกแบบและคำนวณอาจต้องสอบข้อเขียนงานที่เหลือ 4 งาน ใช้การสัมภาษณ์จากการนำเสนอผลงานที่ปฏิบัติจริงด้วยตนเองตรงกับที่ยื่นขอ



งานทางวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายกระทรวง 2565

ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรม และวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ.2565 ข้อ 5

ข้อ ๕ งานในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา มีดังต่อไปนี้

(๑) งานให้คำปรึกษา หมายถึง การให้ข้อแนะนำ การตรวจวินิจฉัย หรือการตรวจรับรองงาน

(๒) งานวางโครงการ หมายถึง การศึกษา การวิเคราะห์หาทางเลือกที่เหมาะสม หรือการวางแผนของโครงการ

(๓) งานออกแบบและคำนวณ หมายถึง การใช้หลักวิชาและความชำนาญเพื่อให้ได้มาซึ่งรายละเอียดในการก่อสร้าง การสร้าง การผลิต หรือการวางผังโรงงานและเครื่องจักร โดยมีรายการ

คำนวณ แสดงเป็นรูป แบบ ข้อกำหนด หรือประมาณการ

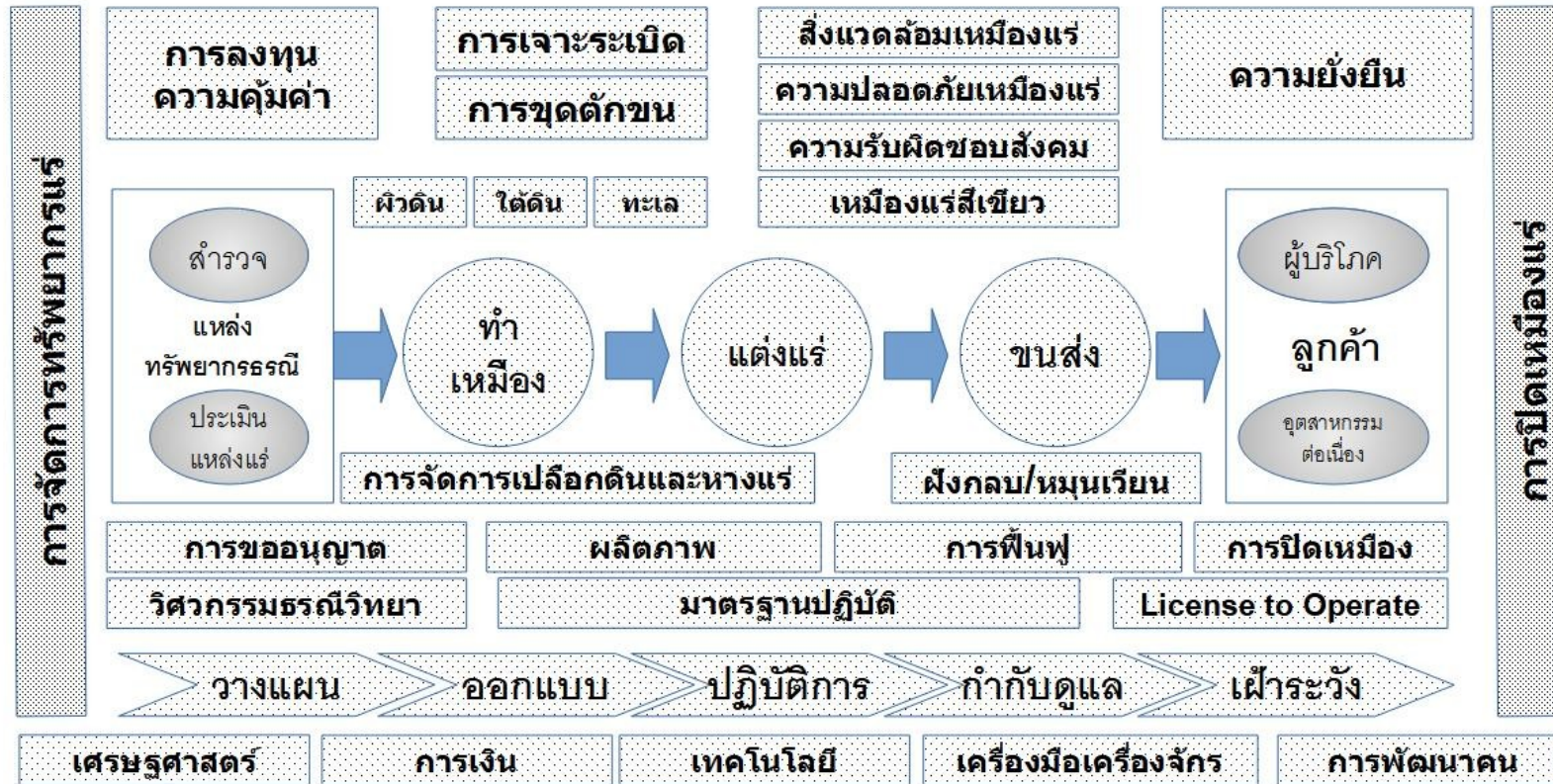
(๔) งานควบคุมการสร้างหรือการผลิต หมายถึง การอำนวยการควบคุม หรือการควบคุมเกี่ยวกับการก่อสร้าง การสร้าง การผลิต การติดตั้ง การซ่อม การดัดแปลง การรื้อถอนงาน หรือการเคลื่อนย้ายงานให้เป็นไปตามถูกต้องตามรูปแบบ และข้อกำหนดของหลักวิชาชีพวิศวกรรม

(๕) งานพิจารณาตรวจสอบ หมายถึง การค้นคว้า การวิเคราะห์ การทดสอบ การหาข้อมูล และสถิติต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ หรือประกอบการตรวจสอบวินิจฉัยงาน การสอบทาน หรือการตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตหรือการจัดการสิ่งแวดล้อม

(๖) งานอำนวยการใช้ หมายถึง การอำนวยการดูแลการใช้ การบำรุงรักษา งาน ทั้งที่เป็นชิ้นงานหรือระบบ ให้เป็นไปตามถูกต้องตามรูปแบบ และข้อกำหนดของหลักวิชาชีพวิศวกรรม



กรอบงานทางวิศวกรรมเหมืองแร่ งานเหมืองแร่



กรอบงานวิชาชีพวิศวกรรมเหมืองแร่-งานเหมืองแร่

งานทางวิศวกรรมควบคุมเหมืองแร่ งานเหมืองแร่ ตามกฎกระทรวง 2565

ตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ.2565 ข้อ 7(1) งานเหมืองแร่

ข้อ 7 ประเภทและขนาดของงานวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ มีดังต่อไปนี้

(1) งานเหมืองแร่ ได้แก่

(ก) การทำเหมืองตามกฎหมายว่าด้วยแร่ ทุกประเภทและทุกขนาด

(ข) การเจาะอุโมงค์หรือช่องเปิดในหินหรือแร่หรือการสร้างโพรงโดยการชะละลายแร่ทุกขนาด

(ค) งานวิศวกรรมที่มีการใช้วัตถุระเบิดทุกขนาด

(ง) การแต่งแร่หรือการแยกวัสดุต่าง ๆ ออกจากของที่ใช้แล้ว ด้วยกรรมวิธีแต่งแร่ที่ใช้กำลังเครื่องจักร ทุกขนาด

(จ) การตรวจสอบและประเมินปริมาณแร่ที่ทำเหมืองได้ทุกขนาด

(ฉ) การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนทำเหมือง การปรับคุณภาพแร่หรือวัสดุ ด้วยกรรมวิธีแต่งแร่ ทุกประเภทและทุกขนาด

(ช) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองหรือการปิดเหมืองในเขตเหมืองแร่ ทุกประเภทและทุกขนาด

(ซ) การควบคุมการพังทลายของดินหรือหินในเขตเหมืองแร่ ทุกประเภทและทุกขนาด



งานทางวิศวกรรมควบคุมเหมืองแร่ งานโลหการ ตามกฎกระทรวง 2565

ตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ.2565 ข้อ 7(2) งานโลหการ

(2) งานโลหการ ได้แก่

(ก) การแยกและการเตรียมวัสดุเพื่อการสกัดโลหะออกจากขยะ ของที่ใช้แล้วจากภาคครัวเรือน และกากของเสียอุตสาหกรรม ด้วยกรรมวิธีแต่งแร่และกรรมวิธีทางโลหกรรมที่มีการใช้สารเคมีอันตราย

(ข) การแต่งแร่หรือการแยกวัสดุต่าง ๆ ออกจากของที่ใช้แล้ว ด้วยกรรมวิธีแต่งแร่ทุกขนาด

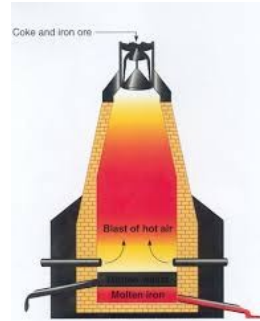
(ค) การถลุงแร่เหล็กหรือการผลิตเหล็กกล้า ด้วยกรรมวิธีทางโลหกรรม ทุกขนาด

(ง) การถลุงแร่อื่น ๆ หรือการสกัดโลหะ โลหะเจือ หรือสารประกอบโลหะออกจากแร่ ตะกั่ว เศษโลหะ วัสดุ หรือสารอื่นใด รวมทั้งการทำโลหะให้บริสุทธิ์ ด้วยกรรมวิธีทางโลหกรรมที่มีการใช้สารเคมีอันตราย

(จ) การผลิตโลหะสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปด้วยกระบวนการขึ้นรูปต่าง ๆ เช่น การหลอม การหล่อ การแปรรูป การเชื่อม การขึ้นรูปด้วยกระบวนการโลหะผง หรือการขึ้นรูปด้วย การเติมเนื้อวัสดุที่ใช้คนงานตั้งแต่สามสิบคนขึ้นไป

(ฉ) การปรับปรุงสมบัติโลหะด้วยกรรมวิธีการอบชุบทางความร้อน การดกแต่งผิว หรือการเคลือบผิวโลหะ ที่ใช้คนงานตั้งแต่สามสิบคนขึ้นไป

(ช) การวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพ เชิงกล เคมี การทดสอบแบบไม่ทำลายการบ่งลักษณะเฉพาะของวัสดุ หรือการวิเคราะห์การวิบัติการเสื่อมสภาพของโลหะ การกัดกร่อนของโลหะและการป้องกันความเสียหาย ด้วยกรรมวิธีทางโลหกรรม



ข้อบังคับวิศวกรรมเหมืองแร่ งานเหมืองแร่

ข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับ
สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖)

8 งานเหมืองแร่	สามัญวิศวกร	ภาคีวิศวกร
(ก) ทำเหมืองแร่	(ก) เหมืองแร่ 1,2 <15,000 kW	(ก) เหมืองแร่ 1 <1,500 kW
(ข) อุโมงค์ ช่องเปิด	(ข) เหมืองแร่ 1,2 <40 ตร.ม.<150,000 tpy	(ข) ห้ามทำ
(ค) วัดถุระเบิด	(ค) กำลังผลิต <10,000 tpd <3.5 Mtpy	(ค) กำลังผลิต <800 tpd <0.28 Mtpy
(ง) แต่งแร่แยกวัสดุ	(ง) ทุกขนาด	(ง) <500 kW
(จ) ประเมินแหล่งแร่	(จ) ทุกขนาด	(จ) ห้ามทำ
(ฉ) ศึกษาความเป็นไปได้	(ฉ) ทุกประเภท ทุกขนาด	(ฉ) ห้ามทำ
(ช) ฟันฟู-ปิดเหมืองแร่	(ช) ทุกประเภท ทุกขนาด	(ช) เหมืองแร่ 1 <1,500 kW
(ซ) ควบคุมการพังดินหิน	(ซ) ทุกประเภท ทุกขนาด	(ซ) เหมืองแร่ 1 <1,500 kW

วุฒิวิศวกร ทุกงานเหมืองแร่ ทุกประเภท ทุกขนาด

สามัญวิศวกร ทุกงานเหมืองแร่ ทุกประเภท แต่จำกัดขนาด

ภาคีวิศวกร 3 ให้ ควบคุมการสร้างหรือผลิต พิจารณาตรวจสอบ อำนวยการใช้

3 ห้ามทำ มี(ข) (จ) (ฉ) กรณีทำต้องอยู่ภายใต้สามัญวิศวกรหรือวุฒิวิศวกร

ภาคีวิศวกรพิเศษ ตามยื่นขอไม่เกินผลงานที่ผ่านมา
ตามที่ระบุหลังใบอนุญาต

ข้อบังคับวิศวกรรมเหมืองแร่ งานโลหการ

ข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับ
สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖)

7 งานโลหการ

(ก) แยกเตรียมวัสดุ

(ข) แต่งแร่หรือแยกวัสดุ

(ค) ถลุงแร่เหล็กหรือผลิตเหล็กกล้า

(ง) ถลุงแร่อื่นหรือสกัดโลหะ

(จ) ผลิตโลหะ

(ฉ) ปรับปรุงสมบัติโลหะ

(ช) วิเคราะห์ทดสอบโลหะ

สามัญวิศวกร

(ก) ทุกประเภท ทุกขนาด

(ข) ทุกขนาด

(ค) กำลังผลิต <0.3 Mtpy

(ง) กำลังผลิต <40,000 tpy

(จ) แรงงาน <=300 คน

(ฉ) แรงงาน <=300 คน

(ช) ทุกประเภท ทุกขนาด

ภาคีวิศวกร

(ก) ทุกประเภท ทุกขนาด

(ข) ทุกประเภท ทุกขนาด

(ค) กำลังผลิต <80 tpd <0.028 Mtpy

(ง) กำลังผลิต <5,000 tpy

(จ) แรงงาน <=50 คน

(ฉ) แรงงาน <=100 คน

(ช) ทุกประเภท ทุกขนาด

วุฒิวิศวกร ทุกงานเหมืองแร่ ทุกประเภท ทุกขนาด

สามัญวิศวกร ทุกงานเหมืองแร่ ทุกประเภท แต่จำกัดขนาด

ภาคีวิศวกร 5 ให้ มีวางโครงการ ออกแบบและคำนวณ ควบคุมการสร้างหรือผลิต

พิจารณาตรวจสอบ อำนวยการใช้

0 ห้ามทำ

ภาคีวิศวกรพิเศษ ตามยื่นขอไม่เกินผลงานที่ผ่านมา
ตามที่ระบุหลังใบอนุญาต

6.งานที่ทำรายงานนำเสนอภายใต้ร่มเงาวิศวกรควบคุมระดับที่ครอบคลุม

- 1.งานที่ทำรายงานนำเสนอภายใต้ร่มเงาวิศวกรควบคุมระดับที่ครอบคลุม สามัญวิศวกร วุฒิวิศวกร ที่ใบอนุญาตมีอายุ ที่ครอบคลุมงานทางวิศวกรรมนั้นๆ ได้
- 2.หน่วยงานนั้นๆ ทั้งภาครัฐการ เอกชน และรัฐวิสาหกิจ ที่ทำงานเกี่ยวกับวิศวกรรม ใน 6 งาน ที่กำหนดในกฎกระทรวงงานกำกับดูแล มักเป็นงานพิจารณาตรวจสอบงานเอกชนที่เป็นการผลิต มักเป็นงานควบคุมการสร้างหรือการผลิต
- 3.การอยู่ในร่มเงา เป็นได้ทั้งวิศวกรประจำหน่วยงาน และวิศวกรที่เซ็นต์ควบคุม ซึ่งต้องสามารถอธิบายการเชื่อมโยงมาถึงตนเองได้



7.การเลือกเรื่องที่น่าสนใจ 2 เรื่อง ที่สอดคล้องกับลักษณะงานที่ขออนุญาต

- 1.การเลือกเรื่องที่น่าสนใจ 2 เรื่อง ที่สอดคล้องกับลักษณะงานที่ยื่นขออนุญาต
สอดคล้องกับกฎกระทรวง ปี 2565 เน้นต้องเป็นงานทางวิศวกรรมเท่านั้น อื่นๆเป็นส่วนประกอบย่อยได้
- 2.วิเคราะห์งานของตนเองเป็นงานประเภทใด เช่น ออกแบบและคำนวณ พิจารณาตรวจสอบ ควบคุมการสร้างหรือการผลิต อำนวยการใช้ การวางโครงการ แล้วเลือกมา 1 งาน จากนั้น พิจารณากรอบงานหรือกระบวนการ ก็จะเห็นงานเป็นส่วนย่อย แล้วเลือกงานที่มีปัญหา ที่จะนำแก้ปัญหาหรือพัฒนา ในงานย่อยๆ มาเป็นเรื่องที่น่าสนใจ 2 เรื่อง
- 3.ควรเลือกเรื่องที่ตนเองมีข้อมูล และมีความชำนาญมากพอ เพื่อให้เวลาตอบคำถาม กรรมการสัมภาษณ์จะได้ตอบอย่างมั่นใจ แคล่วคล่องว่องไว น่าเชื่อถือ
- 4.การใช้ ChatGPT หรือ AI ช่วยในการเลือกเรื่อง ก็สามารถทำได้
- 5.อ่านรายงานการวิจัย ทั้งไทยและต่างประเทศ จะช่วยให้สามารถเลือกเรื่องที่น่าสนใจมานำเสนอ
- 6.การนำเสนอเสียงลูกค้าหรือผู้รับบริการบ่น หรือผู้บังคับบัญชาไม่พึงพอใจ หรือนำค่าดัชนีชี้วัดที่ไม่ผ่าน (PQCDSMEE) หรือไม่ประสบความสำเร็จ มานำเสนอเป็นหัวเรื่องได้

8.การเขียนนำเสนอ 2 เรื่อง ยื่นต่อสภาวิศวกร

สามารถใช้แนวทางของสภาวิศวกรได้ แต่ในการนำเสนอให้สามารถชี้บ่งเชื่อมโยงงานทางวิศวกรรมที่ยื่นขอ ตามกฎกระทรวง ปี 2565 ถึงงาน ข้อ 5 ชนิดงาน ข้อ 7 และขนาด ให้ชัดเจน ทั้ง 2 เรื่อง ที่นำเสนอ ให้แสดงถึงความสามารถตามที่ยื่นขอ

- 1.คำนำ ที่เป็นงานประจำหรืองานโครงการรวม และโครงการที่นำเสนอที่ตนเองปฏิบัติงาน
- 2.รายละเอียดโครงการรวมหรือหน่วยงานรวม และโครงการหรืองานวิศวกรรมที่นำเสนอที่ตนเองปฏิบัติงานอยู่
- 3.ลักษณะขอบเขตงานวิศวกรรม ที่สอดคล้องกับกฎกระทรวง เป็นงานอะไร ขอบเขตแค่ไหน
- 4.วัตถุประสงค์ของโครงการหรืองานที่นำเสนอ เพื่อประสิทธิภาพงาน พัฒนางาน หรืออื่นๆ
- 5.การสืบค้นทางเอกสาร มาตรฐาน แนวทางปฏิบัติงาน และข้อเท็จจริง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนางาน
- 6.หลักการทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่นำเสนอ ไม่เกี่ยวข้องควรตัดออก ถ้าอยากเสริมให้อยู่ในภาคผนวก
- 7.ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนางานทางวิศวกรรม และการเลือกลงมือปฏิบัติ
- 8.การแจกแจงข้อมูล ผลการทดลอง และการวิเคราะห์ผลลัพธ์ แปลงเป็นรูปหรือกราฟให้ดูง่าย
- 9.การประเมินผลลัพธ์ว่าดีเพียงใดเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และศึกษาผลกระทบหรือผลข้างเคียง
- 10.บทสรุป ถึงองค์ความรู้ใหม่ ผลสัมฤทธิ์งาน ปัญหาอุปสรรค เอกสารอ้างอิง เช่น คู่มือ มาตรฐาน ประกาศ คำสั่ง กฎหมาย รายงานวิจัยอ้างอิง เป็นต้น

9.การสมัครขอรับการสัมภาษณ์และยื่นเรื่องนำเสนอ ไม่มีการสอบข้อเขียน สำหรับสาขาเหมืองแร่เท่านั้น

- 1.การสมัครขอรับการสัมภาษณ์และยื่นเรื่องนำเสนอ 2 เรื่อง
- 2.การเลือกงานออกแบบและคำนวณ ตามกระทรวง 2565 ข้อ 5(3) ไม่มีการสอบข้อเขียน แต่จะให้นำเสนอทางผลงานนำเสนอ ได้เลย ในกรณีที่ไมครบถ้วนหรือไม่เพียงพอ คณะกรรมการ จะให้เพิ่มเติมเอกสาร
- 3.การเลือกงานที่สอดคล้องตามข้อ 2 ตามกระทรวง 2565 ข้อ 7(1) งานเหมืองแร่ หรือข้อ 7(2) งานโลหการ
4. การเลือกงานที่สอดคล้องตามข้อ 2, 3 ข้อ มี ข้อ 7(1) งานเหมืองแร่ ตาม (ก)(ข)(ค)(ง)(จ)(ฉ)(ช)(ซ) หรือข้อ 7(2) งานโลหการ (ก)(ข)(ค)(ง)(จ)(ฉ)(ช) เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงข้อเดียว
- 5.จากนั้นลงรายละเอียด ถึงขนาด ชนิด ประเภท โดยพิจารณาจากค่าสูงสุดที่เคยทำ หรือ ตามข้อบังคับสภาวิศวกร ที่ออกรองรับตามกฎหมายกระทรวง 2565 สำหรับสาขาเหมืองแร่
- 6.กรรมการผู้สัมภาษณ์ ต้องพิจารณาความเหมาะสมขนาดที่ขอ ประสบการณ์ ความสามารถ เทคโนโลยี ผลกระทบต่อสังคมหรือความยั่งยืน ในการยินยอมให้ทำที่ขนาดนั้น

ขั้นตอนการใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ ตามระบบ service.coe.or.th

ขั้นตอน

- 1.เลือกเมนู “สมาชิก-บุคคล” “ขอใบอนุญาตต่างๆ” “ขอใบอนุญาตระดับภาคีวิศวกรพิเศษ”
- 2.ยืนยันตัวตน ด้วยข้อมูลบนบัตรประชาชน และหมายเลขสมาชิก
- 3.ระบบออกเลขรับเรื่อง (จดจำเลขที่รับเรื่องเพื่อติดตามสถานะ) รอการพิจารณาเอกสาร และผลงานจากคณะกรรมการจึงสามารถเข้าสอบสัมภาษณ์ได้
- 4.ชำระเงินค่าสมัครสอบสัมภาษณ์ ครั้งละ 1,500 บาท รอสอบสัมภาษณ์ และเข้าสอบสัมภาษณ์



ONLINE

สมัครสมาชิกและขอใบอนุญาต
ระดับภาคีวิศวกรพิเศษ
หรือขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
ระดับภาคีวิศวกรพิเศษ
หรือขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
ระดับภาคีวิศวกรพิเศษ
หรือขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
ระดับภาคีวิศวกรพิเศษ

COE SERVICE สะดวก เข้า
บริการออนไลน์จากสภาวิศวกร ทำได้ 24 ชั่วโมง
สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม Call Center 1303 (อ.-ศ. 8.30 - 16.30 น.)
service.coe.or.th



สภาวิศวกร ที่ทำการใหม่
เปิดให้บริการตั้งแต่ 1 สิงหาคม เป็นต้นไป

อื่นๆ

- 1.ผู้ที่ไม่ผ่านการสอบสัมภาษณ์หรือการทดสอบข้อเขียน หากประสงค์จะยื่นคำขอรับใบอนุญาตในงานลักษณะเดิม สามารถยื่นคำขอใหม่ได้ภายหลังจากวันที่ยื่น คำขอครั้งก่อนไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- 2.ยื่นขอใบอนุญาต สามารถยื่นเรื่องขอรับใบอนุญาตได้ครั้งละไม่เกินหนึ่งลักษณะงานเท่าที่มีความรู้ความชำนาญในด้านนั้นๆ ถ้าประสงค์จะขอรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับภาคีวิศวกรพิเศษในงานลักษณะอื่นๆ ให้ยื่นคำขอใหม่



ระบบบริการสมาชิก

Link เดี่ยวจบ <https://service.coe.or.th/>

- สมัครสมาชิกสภาวิศวกร
- ขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ
- สมัครสอบภาคีวิศวกร / เข้าสอบภาคีวิศวกรออนไลน์
- สมัครอบรม / เข้าอบรมและทดสอบความรู้ก่อนสอบ
- ต่ออายุสมาชิกสภาวิศวกร / ต่ออายุใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
- ขอรับหนังสือรับรองใบอนุญาต (39 กว / ตามแบบ ข.1 ถึง ข.7)



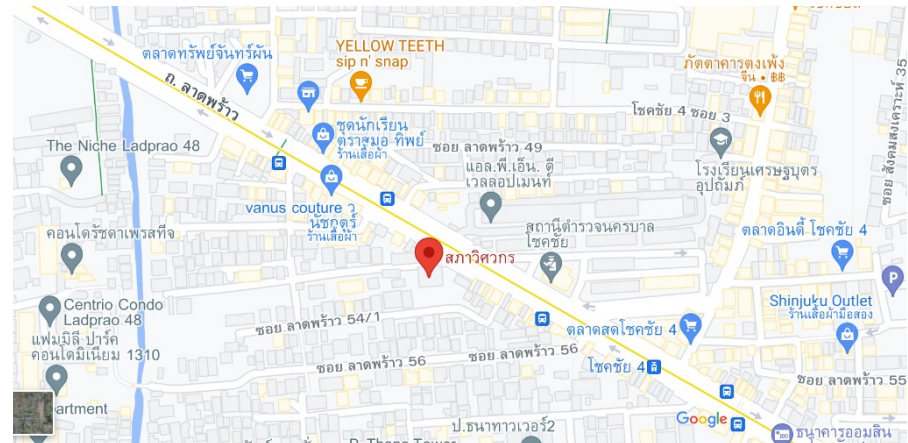
SCAN ME

ระบบเดียวจบ จบออกใบอนุญาต

เอกสารที่ต้องใช้ในการขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ

- 1.ใบคำขอ วุฒิการศึกษา รายละเอียดรายวิชา รูปถ่าย ลายเซ็นต์ (บัตรประจำตัว สำเนาทะเบียนบ้าน ใบรับรองแพทย์)
- 2.แบบประวัติการประกอบอาชีพวิศวกรรม ตามแบบฟอร์มสภาวิศวกร
- 3.บัญชีแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ที่ตรงกับงานที่ขออนุญาตงานแล้วเสร็จ มีวิศวกรควบคุม สามัญขึ้นไป ที่ตรงสาขารับรอง (สำเนาใบอนุญาตผู้รับรอง)
- 4.รายงานผลงานโครงการดีเด่น อย่างน้อย 2 เรื่อง ไม่เกิน 5 เรื่อง
- 5.เอกสารเพิ่มเติมกรณี ผู้ขอไม่ได้มีสัญชาติไทย ต้อง Passport และ Work Permit (>6 เดือน) ต้องสมัครเป็นสมาชิกสภาวิศวกรก่อน (วิสามัญสมาชิก)

จัดส่งทาง Online เว็บไซต์ สภาวิศวกร
www.coe.or.th



คุณสมบัติของผู้ขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ

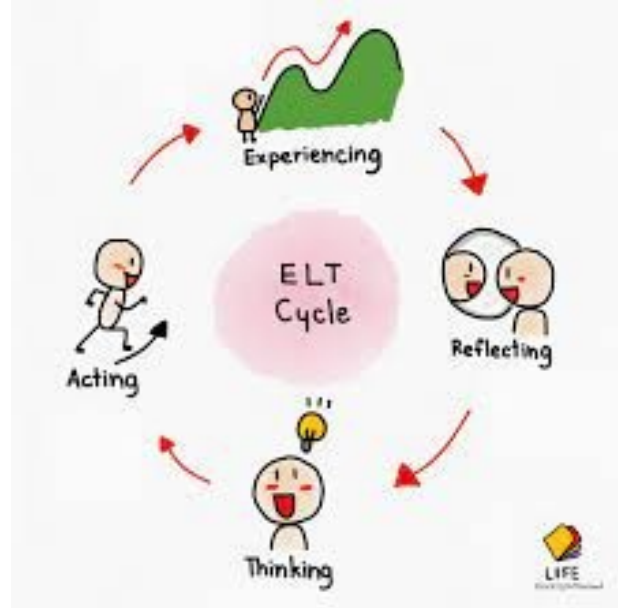


1. ต้องเป็นสมาชิกสภาวิศวกร มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์
2. ไม่เป็นผู้ประพฤติผิดจรรยาบรรณ อันนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ
3. ไม่เคยต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดที่กระทำโดยประมาท หรือลหุโทษ
4. ไม่เป็นผู้มีจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ หรือไม่เป็นโรคที่กำหนดตามข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยโรคต้องห้าม คือ
 - โรคเรื้อนในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่อันตรายต่อสังคม
 - วัณโรคในระยะอันตรายต่อสังคม
 - โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่อันตรายต่อสังคม
 - โรคติดยาเสพติดให้โทษ
 - หรือภาวะติดยาเสพติดให้โทษอย่างร้ายแรง
 - โรคพิษสุราเรื้อรัง

คุณสมบัติของผู้ขอใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ

5. สำหรับสมาชิกประเภทวิสามัญ เป็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับวิชาชีพวิศวกรรม ผู้ขอรับใบอนุญาตระดับภาคีวิศวกรพิเศษ จะต้องมีความรู้และประสบการณ์ตรงกับลักษณะงาน

- วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือเทียบเท่าขึ้นไป และจะต้องมีผลงานในลักษณะที่ยื่นคำขอ ไม่น้อยกว่า 2 ปี
- วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่าที่เกี่ยวกับวิชาชีพวิศวกรรม ที่ผู้ยื่นขอจะต้องมีผลงานและประสบการณ์ตรงกับลักษณะงานที่ขอ ไม่น้อยกว่า 4 ปี
- วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าที่เกี่ยวกับวิชาชีพวิศวกรรม ที่ผู้ยื่นขอจะต้องมีผลงานและประสบการณ์ตรงกับลักษณะงานที่ขอ ไม่น้อยกว่า 6 ปี
- วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในสาขาอื่นที่ไม่เกี่ยวกับวิชาชีพวิศวกรรมหรือวุฒิต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จะต้อง มี ผลงานและประสบการณ์ตรงกับลักษณะงานที่ขอ ไม่น้อยกว่า 10 ปี



การนับเวลาประสบการณ์ที่ตรงกับงานที่ยื่นขอใบอนุญาต
นับเป็นเดือนหรือวัน หากการทำงานนั้นๆ ไม่ต่อเนื่อง

ประมาณการงบประมาณในการยื่นขอใบอนุญาต

How to ขอใบ กว.



วิศวกรไทย

สมัครสมาชิกสภาวิศวกร

1,500 ฿

สมัครสอบวิชาพื้นฐานและ
วิชาเฉพาะแต่ละสาขา

*1,500 ฿

อบรมความพร้อมฯ

*1,500 ฿

ค่าออกใบอนุญาตใบ กว.

1,000 ฿



ขั้นต่ำ 6,000 ฿

*ค่าใช้จ่ายขึ้นกับจำนวนครั้งที่สมัครสอบ

บุคคลทั่วไป

สมัครสมาชิกสภาวิศวกร

สัมภาษณ์และ/หรือ ส่ง
ทดสอบข้อเขียน

อบรมและทดสอบความรู้
ระดับภาคีวิศวกรพิเศษ

ค่าออกใบอนุญาตใบ กว.
พิเศษ

ยื่นคำขอใบอนุญาตระดับภาคีวิศวกรพิเศษ
มีค่าใช้จ่าย ดังนี้

ค่าธรรมเนียมสมัครสมาชิก 1,500 บาท

ค่าทดสอบความรู้ 1,500 บาท

ค่าอบรม 1,500 บาท

ค่าใบอนุญาต 1,000 บาท



EN
Genius

10.การพิจารณาผลงานของคณะกรรมการสาขาเหมืองแร่ งานเหมืองแร่และงานโลหการ

- 1.หลังจากที่ผู้ยื่นใบอนุญาตส่งคำร้องพร้อมเอกสารรวมถึงผลงานทางออนไลน์แล้ว เจ้าหน้าที่สภาวิศวกร จะนำเรื่องมานำเสนอในกลุ่มคณะกรรมการพิจารณาขอความเห็นก่อนการประชุม
- 2.คณะกรรมการฯสาขาวิศวกรรมเหมืองแร่ จะมีสิทธิ์พิจารณาทุกท่านแล้วส่งความเห็นมาที่เจ้าหน้าที่สภาวิศวกร
- 3.เจ้าหน้าที่สภาวิศวกร นำเรื่องเข้าที่ประชุม เพื่อลงความเห็น ว่า ผลงานผ่านเข้าสัมภาษณ์ได้ หรือมีความคิดเห็นให้ผู้ยื่นขอปรับปรุงเพิ่มเติม โดยพิจารณาทางด้านเทคโนโลยี ความสอดคล้องของกฎหมาย หลักวิชาการที่ผิดพลาด วิธีการเดินเรื่องรวางานนำเสนอ ให้ถูกต้อง มาก่อน
- 4.งานนำเสนอที่ปรับปรุงแล้ว ที่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการฯ จะให้เข้ารับการสัมภาษณ์ได้ และมีการแต่งตั้งกรรมการสัมภาษณ์ผู้ชำนาญการเรื่องนั้นๆ จำนวน 3 ท่าน
- 5.กรรมการสัมภาษณ์ แจ้งเจ้าหน้าที่สภาวิศวกรนัดหมายวันเวลาที่สัมภาษณ์ ปกติจะ ใช้การสัมภาษณ์ผ่าน Zoom



11.การแก้ไขผลงานให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ และความเหมาะสมทางเทคโนโลยีวิศวกรรม

- 1.การแก้ไขผลงานให้สอดคล้องกับกฎระเบียบและความเหมาะสมทางเทคโนโลยีวิศวกรรม
- 2.การตัดข้อความที่เสี่ยงต่อการทำผิดกฎหมาย ตามพรบ.วิศวกร หรือกฎหมายอื่น
- 3.การปรับแก้หากพบสิ่งที่ผิดหลักวิชาการ เช่น สูตรผิด คำนวณผิด เข้าใจผิด
- 4.การเดินเรื่องไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ หรือเดินเรื่องไม่เข้าข่ายงานที่ยื่นขอ
- 5.เรื่องที่ยื่นขอ ต้องเป็นประเด็นเดียว แต่ลักษณะงานทางวิศวกรรม อาจพิจารณามากกว่าหนึ่งงาน แต่เป็นเรื่องเดียวกันสืบต่อกัน เช่น การออกแบบและคำนวณวัตุระเบิด และการควบคุมการผลิตหินด้วยวัตุระเบิด
- 6.ในกรณีการแก้ไขยุ่งยากหรือต้องแก้ไขมากหรือต้องเขียนใหม่ในรายงานนำเสนอ คณะอนุกรรมการฯ อาจตัดก จะให้ผลดีต่อผู้ขอรับการสัมภาษณ์มากกว่า เนื่องจากสามารถใช้เวลาได้ไม่จำกัดในการแก้ไข แล้วสมัครมาขึ้นใหม่



12.การตอบรับจากสภาวิศวกรให้เข้ารับการสัมภาษณ์ โดยการนำเสนอผลงาน

- 1.เมื่อคณะอนุกรรมการฯ เห็นชอบให้เข้ารับการสัมภาษณ์ได้ หลังจากที่ได้พิจารณาผลงานที่นำเสนอ มีความพร้อมที่จะเข้ารับการสัมภาษณ์
- 2.เจ้าหน้าที่สภาวิศวกร จะมีการตอบรับผู้ยื่นขอ ให้เข้ารับการสัมภาษณ์โดยการนำเสนอผลงานทางออนไลน์ Zoom ในวันที่และเวลานัดหมาย
- 3.แนะนำให้ผู้ยื่นขอ นำเสนอเป็น Presentation แบบสรุปย่อเข้าประเด็น จะควบคุมเวลาในการนำเสนอได้ดีกว่า และแสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้ยื่นขอว่า มีความเหมาะสม



13.การเตรียมตัวก่อนเข้ารับการสัมภาษณ์ โดยการนำเสนอผลงานและแนวคิดเรื่องจรรยาบรรณ



การเตรียมตัวก่อนการเข้ารับการสัมภาษณ์

- 1.เตรียมชุดแต่งกายสุภาพวันสัมภาษณ์
- 2.จัดเตรียม Presentation PPT นำเสนอ ทั้ง 2 เรื่อง เรื่องละ 30-45 นาที
- 3.ฝึกซ้อมการนำเสนอ มีแนะนำตัวเอง แนะนำงานที่ทำ การนำเสนอ ให้แคล่วคล่อง
- 4.ฝึกลองตั้งคำถาม และตอบคำถาม เช่น ทำไมจึงขอใบอนุญาต นำไปใช้ทำอะไร การงานมีปัญหาอะไรบ้าง แก้ไขอย่างไร งานนั้นทำคนเดียวหรือเป็นทีม ตนเองอยู่ในหน้าที่ไหน เป็นต้น
- 5.อ่านจรรยาบรรณวิศวกร ตามข้อบังคับของสภาวิศวกร พ.ศ.2559 มี 2 หมวด รวม 25 ข้อ ให้เข้าใจประเด็น จับใจความสั้นๆ แล้วลองประยุกต์ใช้กับงานที่ตนเองทำอยู่ ว่ามีข้อไหนที่เกี่ยวข้องมากน้อย เลือกประเด็นที่ประทับใจมา 2-3 เรื่อง มาเล่าสู่กันฟัง
- 6.ทดสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Zoom หัดแชร์ Screen แล้วนำเสนอ PPT จะควบคุมเวลานำเสนอได้ดีกว่า นำไฟล์ผลงานมานำเสนอ
- 7.ลองตรวจสอบตัวเองตามลำดับการเล่าเรื่อง Storytelling ในแต่ละเรื่องที่น่าเสนอ การทำกรอบงาน รูปภาพ การแจกแจงให้เป็นภาพ ถึงขอบเขตงาน ลักษณะงาน การใช้วิศวกรรมที่ยื่นขอ ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ไขปัญหา จะทำให้รับฟังทำความเข้าใจได้ง่าย ที่แสดงถึงความสามารถของตนเอง ที่ทำให้กรรมการเชื่อถือมั่นใจว่ามีความสามารถที่เพียงพอที่จะทำงานนั้นๆ

14.การเข้ารับการสัมภาษณ์ และรับการสะท้อนมุมมองของกรรมการที่สัมภาษณ์



การปฏิบัติตนในวันสัมภาษณ์

- 1.นัดหมายเจ้าหน้าที่สภาที่ติดต่อเข้า Zoom
- 2.แต่งกายสุภาพ ทำจิตใจให้ปลอดโปร่ง ไม่ต้องเกร็งกับกรรมการสัมภาษณ์
- 3.การจัดเตรียมระบบคอมพิวเตอร์ให้พร้อมก่อนเข้า Zoom พร้อมบัตรประจำตัวยืนยันตัวตน
- 4.หักทนายกรรมการหรือสวัสดิ์ แนะนำตัวเองเป็นใคร ทำงานอะไร ทำไมจึงมาขอใบอนุญาต งานที่
ทำที่เกี่ยวกับการยื่นขอที่นำเสนอทำคนเดียวหรือเป็นทีม และตนเองทำให้ส่วนไหน เล่าทีละเรื่อง
กรรมการอาจซักถามระหว่างนำเสนอ หรือหลังจบนำเสนอแต่ละเรื่อง ที่เกี่ยวข้องกับการงานที่นำเสนอ
- 5.กรรมการจะถามจรรยาบรรณตอนนำเสนอเสร็จทั้ง 2 เรื่องแล้ว
- 6.การตอบคำถามให้ชัดเจน ตรงคำถาม ไม่ยืดเยื้อ มั่นใจ หากไม่ทราบก็ไม่ต้องดัน ตอบว่าไม่
ทราบ หรือขอคำชี้แนะ
- 7.เรื่องที่นำเสนอต้องมุ่งประเด็นให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่ยื่นขอ
- 8.การตอบคำถามด้านจรรยาบรรณ ให้แสดงถึงการใช้ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ยื่นขอ งานแต่ละ
งาน มีโอกาสประพจน์มิชอบได้แตกต่างกัน
- 9.ปัจจุบันได้ยกเลิกระบบคะแนน เป็นการโหวตเสียงกรรมการเกิน 2 ใน 3 ท่าน ถือว่าผ่าน
- 10.หลังการสัมภาษณ์เสร็จ ต้องออกจากห้อง Zoom เพื่อให้กรรมการประเมินผล หลังจากนั้นอาจ
เรียกผู้รับการสัมภาษณ์มารับฟัง Feedback จากกรรมการ เพื่อการพัฒนาปรับปรุงตนเอง

แนวทางการพิจารณาของกรรมการสัมภาษณ์



1. ลักษณะงานที่น่าเสนอตรงกับงานทางวิศวกรรมใน 6 งาน ที่ยื่นขอ
ชนิดประเภทงานเป็นงานวิศวกรรมเหมืองแร่ใด ตามกฎกระทรวง ปี 2565
ซึ่งต้องมาระบุหลังบัตรใบอนุญาต
2. ขนาดชนิดปริมาณ ตามข้อบังคับ ที่ออกตามกฎกระทรวง ตามข้อ 1.
อยู่ในระดับใด โดยพิจารณาที่ผู้ยื่นขอ แต่การอนุญาตไม่ควรไม่เกินสิ่งที่เคยทำมาแล้ว เว้นแต่มี
ดุลพินิจตามหลักวิชาการหรือความเชี่ยวชาญที่ปรากฏ สามารถทำได้ทุกขนาด เพราะใช้หลักการ
เดียวกัน
3. การพิจารณาจุดอ่อนจุดแข็งสิ่งที่ควรปรับปรุงและข้อวิตกกังวล ตามความเห็นกรรมการ
4. การพิจารณา Competencies ของผู้รับการสัมภาษณ์
 - 4.1 บุคคล (Character & Attribute) มีบุคลิกลักษณะ การแต่งกาย การพูดจา ความเป็นช่าง ภาวะผู้นำ
 - 4.2 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ (Knowledge) ความรู้ความเข้าใจในงาน กฎหมาย มาตรฐาน
แนวปฏิบัติ
 - 4.3 การประกอบวิชาชีพ (Experience & Skills) ความเชี่ยวชาญ การถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจ ความ
ตระหนัก การเป็นสมาชิกสมาคมวิชาชีพ การแก้ปัญหา งาน การพัฒนางาน การพัฒนาทีม
 - 4.4 คุณธรรมจริยธรรม (Ethics) เข้าใจจรรยาบรรณวิศวกร ประยุกต์ใช้ในงานตนเอง ป้องกันการกระทำ
ผิดจรรยาบรรณได้ วิเคราะห์พฤติกรรมกับจรรยาบรรณได้
5. การลงความเห็นของกรรมการสัมภาษณ์อย่างอิสระ ว่าผลการสัมภาษณ์ ผ่าน หรือไม่ผ่าน หรือให้
โอกาสสอบแก้ตัวใหม่

15.ขั้นตอนการออกใบอนุญาต (รอ)

- 1.ขั้นตอนการออกใบอนุญาตหลังผ่านการทดสอบสัมภาษณ์จาก
การนำเสนอผลงาน กรรมการสัมภาษณ์นำเรื่องผ่านคณะอนุกรรม
กรรมการสาขาเหมืองแร่ให้ความเห็นชอบ จากนั้นประธานคณะ
อนุกรรมการฯ จะนำเรื่องเสนอคณะกรรมการสภาวิศวกร เพื่อ
พิจารณาเห็นชอบต่อการออกใบอนุญาตตามที่ยื่นขอและสิ่งที่
คณะอนุกรรมการฯ กำหนด สอดคล้องตามกฎหมาย และข้อ
บังคับตามพรบ.วิศวกร มีประเภท ชนิด ขนาด
- 2.กระบวนการจะสำเร็จ เมื่อผู้ยื่นขอชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ครบ
ถ้วนเรียบร้อยแล้ว



16.ใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษทำอะไรได้บ้าง

- 1.ใบอนุญาตภาคีวิศวกรพิเศษ สามารถทำงานเทียบเท่าวิศวกรภาคีสำคัญวุฒิ ที่เป็นสายตรงตามขอบเขตที่ระบุท้ายบัตร ซึ่งมีขอบเขตจำกัด คือ ลักษณะงานทางวิศวกรรม 6 งาน แต่ทำได้เท่าที่ระบุ ประเภทงานทางวิศวกรรมของสาขานั้น ที่สอดคล้องกับผลงานที่น่าเสนอ ชนิด ขนาด ปริมาณ เช่น งานควบคุมการผลิตแร่ด้วยวัตถุระเบิด หน้าเหมืองผิวดิน กำลังผลิตไม่เกิน 1 หมื่นตันต่อวัน หรือไม่เกิน 3 ล้านตันต่อปี
- 2.สามารถปฏิบัติงานจากเดิมที่ต้องอยู่ภายใต้ร่มเงาสามัญวิศวกร หรือวุฒิวิศวกร หลังจากได้รับใบอนุญาตแล้ว ไม่ต้องอยู่ภายใต้ร่มเงาตามลักษณะงานที่ขออนุญาตอีกต่อไป
- 3.การลงลายมือชื่อรับรองแบบแปลน ในบางกรณีสามารถทำได้ ให้พิจารณาระเบียบทางราชการประกอบ
- 4.มีสิทธิเข้ารับการอบรมจากสภาวิศวกร หรือสมาคมวิชาชีพทางวิศวกรรม



Q & A