

การขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกรและระดับวิศวกรวิชาชีพ

โดย รศ.พิชิต ถ้ายอง

ประธานคณะกรรมการส่งเสริมสาขาวิชาวิศวกรรมที่ไม่ใช่วิศวกรรมควบคุม
และออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
ระดับวิศวกรและระดับวิศวกรวิชาชีพ

วันพุธที่ 17 กันยายน 2568 เวลา 13:30 – 15:30 น.

หัวข้อสัมมนา

- วิชาชีพวิศวกรรม

- การออกใบรับรองฯ ระดับวิศวกรและระดับวิศวกรวิชาชีพ

- คุณสมบัติของผู้ขอใบรับรองระดับวิศวกรและระดับวิศวกรวิชาชีพ

- การยื่นคำขอและการทดสอบความรู้ความชำนาญฯ

- ใบรับรองความรู้ความชำนาญฯ

งานทางด้านวิศวกรรม

ส่งมอบ

ความปลอดภัย

ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ

เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

มีความยั่งยืน



การประยุกต์ศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
และความรู้ทางด้านการปฏิบัติ
รวมถึงความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

ประดิษฐ์ ออกแบบ
สร้าง คงรักษาไว้
ปรับปรุง

ระบบ โครงสร้าง
เครื่องจักร อุปกรณ์
วัสดุ กระบวนการใน
การผลิต ฯลฯ



รศ.พิชิต ถ้ายอง

วิชาชีพวิศวกรรม

พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

และกฎกระทรวงออกตาม

พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

ได้กำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรม

และวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

1. วิศวกรรมโยธา

2. วิศวกรรมเหมืองแร่

3. วิศวกรรมเครื่องกล

4. วิศวกรรมไฟฟ้า

5. วิศวกรรมอุตสาหการ

6. วิศวกรรมเกษตร

7. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

8. วิศวกรรมเคมี

9. วิศวกรรมชายฝั่ง

10. วิศวกรรมชีวการแพทย์

11. วิศวกรรมต่อเรือ

12. วิศวกรรมบำรุงรักษาอาคาร

13. วิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย

14. วิศวกรรมปิโตรเลียม

15. วิศวกรรมพลังงาน

16. วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

17. วิศวกรรมยานยนต์

18. วิศวกรรมระบบราง

19. วิศวกรรมสารสนเทศ

20. วิศวกรรมสำรวจ

21. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

22. วิศวกรรมแหล่งน้ำ

23. วิศวกรรมอากาศยาน

24. วิศวกรรมอาหาร

ข้อ ๔ ให้วิชาชีพวิศวกรรมในสาขาดังต่อไปนี้ เป็นวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

- (๑) วิศวกรรมโยธา
- (๒) วิศวกรรมเหมืองแร่
- (๓) วิศวกรรมเครื่องกล
- (๔) วิศวกรรมไฟฟ้า
- (๕) วิศวกรรมอุตสาหการ
- (๖) วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- (๗) วิศวกรรมเคมี

ทั้งนี้ เฉพาะงานตามประเภทและ
ขนาดของวิชาชีพวิศวกรรมแต่ละ
สาขาที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้

กฎกระทรวงฯ กำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

<https://coe.or.th/pro-law/13126/>

งานในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา มี ดังต่อไปนี้

- (๑) **งานให้คำปรึกษา** หมายถึง การให้คำแนะนำ การตรวจวินิจฉัย หรือการตรวจรับรองงาน
- (๒) **งานวางโครงการ** หมายถึง การศึกษา การวิเคราะห์หาทางเลือกที่เหมาะสม หรือการวางแผนของโครงการ
- (๓) **งานออกแบบและคำนวณ** หมายถึง การใช้หลักวิชาและความชำนาญเพื่อให้ได้มา ซึ่งรายละเอียดในการก่อสร้าง การสร้าง การผลิต หรือการวางผังโรงงานและเครื่องจักร โดยมีรายการคำนวณ แสดงเป็นรูป แบบ ข้อกำหนด หรือประมาณการ
- (๔) **งานควบคุมการสร้างหรือการผลิต** หมายถึง การอำนวยความสะดวก หรือการควบคุม เกี่ยวกับการก่อสร้าง การสร้าง การผลิต การติดตั้ง การซ่อม การดัดแปลง การรื้อถอนงาน หรือการเคลื่อนย้ายงานให้เป็นไปโดยถูกต้องตามรูป แบบ และข้อกำหนดของหลักวิชาชีพวิศวกรรม
- (๕) **งานพิจารณาตรวจสอบ** หมายถึง การค้นคว้า การวิเคราะห์ การทดสอบ การหาข้อมูล และสถิติต่างๆ เพื่อใช้เป็น หลักเกณฑ์ หรือประกอบการตรวจสอบวินิจฉัยงาน การสอบทาน หรือการตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิตหรือการจัดการสิ่งแวดล้อม
- (๖) **งานอำนวยความสะดวก** หมายถึง การอำนวยความสะดวกการใช้ การบำรุงรักษางาน ทั้งที่เป็นชิ้นงานหรือระบบ ให้เป็นไปโดย ถูกต้องตามรูป แบบ และข้อกำหนดของหลักวิชาชีพวิศวกรรม

การทำงานในวิชาชีพวิศวกรรม

(๑) งานให้คำปรึกษา

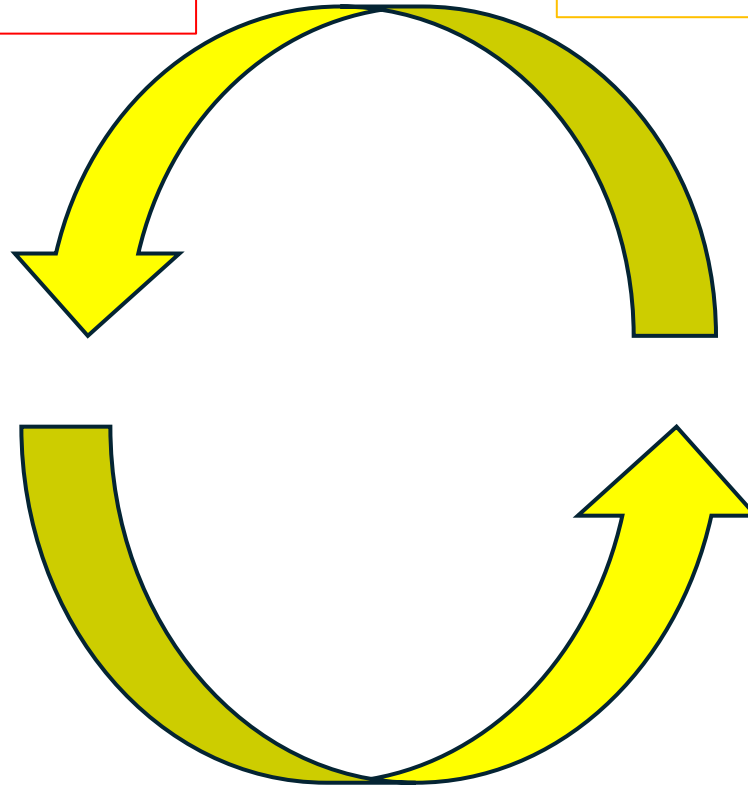
(๒) งานวางโครงการ

(๓) งานออกแบบและคำนวณ

(๖) งานอำนวยความสะดวก

(๕) งานพิจารณาตรวจสอบ

(๔) งานควบคุมการสร้างหรือการผลิต



สาขาวิชาชีพวิศวกรรมที่ไม่ใช่วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

หรือเรียกว่า 17 สาขาวิศวกรรมส่งเสริม

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. วิศวกรรมเกษตร | 10. วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ |
| 2. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ | 11. วิศวกรรมยานยนต์ |
| 3. วิศวกรรมชายฝั่ง | 12. วิศวกรรมระบบราง |
| 4. วิศวกรรมชีวการแพทย์ | 13. วิศวกรรมสารสนเทศ |
| 5. วิศวกรรมต่อเรือ | 14. วิศวกรรมสำรวจ |
| 6. วิศวกรรมบำรุงรักษาอาคาร | 15. วิศวกรรมแหล่งน้ำ |
| 7. วิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย | 16. วิศวกรรมอากาศยาน |
| 8. วิศวกรรมปิโตรเลียม | 17. วิศวกรรมอาหาร |
| 9. วิศวกรรมพลังงาน | |

สถาบันการศึกษา

วิชาการ

วิชาชีพ

17 สาขาวิชาชีพวิศวกรรมส่งเสริม

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์

บัณฑิตที่พึงประสงค์
(IEA; Graduate attribute)

แบบความรู้และทัศนคติ
(IEA; Knowledge and attitude profile)

องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์

องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม

องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม

การรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

กรอบความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
(IEA; Engineering professional Competency framework)

สมาชิกสภาวิศวกร
(สมาชิกสามัญ หรือสมาชิกวิสามัญ)

ระดับวิศวกรวิชาชีพ
Registered Professional Engineer

ระดับวิศวกร
Registered Engineer

CPD (Continuing Professional Development)

Lifelong learning

ข้อบังคับสภาวิศวกร

ว่าด้วยการรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. ๒๕๖๔

“ใบรับรอง” หมายความว่า ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ที่สภาวิศวกรออกให้แก่บุคคลที่ผ่านการประเมินการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้”

การออกใบรับรองความรู้ความชำนาญฯ

สาขาวิชาชีพวิศวกรรมที่สภาวิศวกรจะรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมให้เป็นไปตามสาขาวิชาชีพวิศวกรรมตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

ใบรับรองมี ๒ ระดับ คือ

“ระดับวิศวกร” และ “ระดับวิศวกรวิชาชีพ”

หลักเกณฑ์ ประเภท และขนาดของงานในสาขาวิชาชีพวิศวกรรมแต่ละระดับ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการสภาวิศวกรกำหนด

ใบรับรองฯ มีอายุห้าปี

“ระดับวิศวกร” หมายความว่า ผู้มีความรู้ซึ่งสามารถปฏิบัติงานในระบบงาน
ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

“ระดับวิศวกรวิชาชีพ” หมายความว่า ผู้มีความรู้ความชำนาญและ
ประสบการณ์ในการประกอบวิชาชีพ ในการออกแบบระบบงานและติดตั้ง
ระบบงานใหม่ ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนใน
สาขานั้นได้อย่างเหมาะสม รวมถึงตระหนักถึงภาวะความเสี่ยงของผลกระทบ
ของการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมนั้น

ออกแบบระบบงานและติดตั้งระบบงานใหม่
ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน
ตระหนักถึงภาวะความเสี่ยงของผลกระทบ

ปฏิบัติงานตามกรอบแนวทางการปฏิบัติวิชาชีพ

ทำงานซ้ำในประเภทงาน..... ที่ยื่นคำขอจนเชี่ยวชาญ

ระดับวิศวกร

ประกอบวิชาชีพในสาขาที่ยื่นของ ≥ 3 ปี

ยื่นขอระดับวิศวกรวิชาชีพ

ตรวจวัด จัดเก็บข้อและวิเคราะห์ข้อมูล

ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ

ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

Lifelong Learning & CPD (Continuing Professional Development)

สำเร็จการศึกษา
วิศวกรรมศาสตร์

คุณสมบัติของผู้ขอรับใบรับรองฯ

- มีสัญชาติไทย
- เป็นสมาชิกสภาวิศวกร ประเภทสมาชิกสามัญ หรือสมาชิกวิสามัญ
- สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ หรือเทียบเท่า

ลักษณะต้องห้ามของผู้ขอรับใบรับรองฯ ต้องไม่เคยถูกเพิกถอนใบรับรองด้วยเหตุ

- แสดงข้อความหรือหลักฐานอันเป็นเท็จในคำขอใบรับรองหรือคำขอต่ออายุใบรับรองในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ
- มีการกระทำหรือพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งอันทำให้เกิดความเสียหายหรือเสื่อมเสียแห่งวิชาชีพวิศวกรรมอย่างร้ายแรง

การยื่นคำขอและการทดสอบความรู้ความชำนาญฯ ระดับวิศวกร

เอกสารประกอบการขอใบรับรองความรู้ ความชำนาญฯ

ระดับวิศวกร

1. รูปถ่าย
2. หลักฐานแสดงคุณวุฒิการศึกษา (Transcript)
3. แบบประวัติประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
(ไฟล์ word ดาาโหลดไฟล์)
(ไฟล์ pdf ดาาโหลดไฟล์)
4. สำเนาใบปริญญาบัตรหรือสำเนาใบรับรองการสำเร็จการศึกษา

ประวัติการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ชื่อ-สกุล.....รหัสสมาชิก เลขทะเบียนใบรับรอง.....

ลำดับ	วัน เดือน ปี ประกอบวิชาชีพ	ตำแหน่งหน้าที่ และสถานที่ทำงาน	ลักษณะงานที่ทำ

คำอธิบาย

ให้ผู้ยื่นคำขอกรอกประวัติการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมทุกแห่งที่ประจำอยู่จนถึงปัจจุบัน โดยลำดับ และให้ระบุช่วงที่ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมทุกแห่งลงในช่อง วัน เดือน ปี ที่ประกอบวิชาชีพด้วย

ขั้นตอนสอบสัมภาษณ์ระดับวิศวกร

เวลาในการสอบสัมภาษณ์แต่ละระดับไม่เกิน 1 ชม. (60 นาที)		
1. ผู้เข้าสัมภาษณ์แนะนำตัว ประวัติการศึกษาและการทำงาน		5-10 นาที
2. สัมภาษณ์ตามกรอบความสามารถระดับวิศวกร (“ระดับวิศวกร” หมายความว่า ผู้มีความรู้ซึ่งสามารถปฏิบัติงานในระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย)		40 นาที
3. ผู้เข้าสัมภาษณ์ออกจากห้องสอบ คณะผู้ชำนาญในสาขาวิชาชีพสรุปคะแนน		10 นาที
*** (สรุป คะแนน ข้อดี ข้อเสนอแนะปรับปรุง ตัดสิน ผ่านหรือไม่ผ่านเกณฑ์) ***		

การสอบสัมภาษณ์ระดับวิศวกร

กรอบความสามารถ	การนำเสนอ	แนวทางคำถาม (ตามประเภทงานที่ยื่นคำขอ)
1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	ตรงประเด็นหรือไม่	มีความรู้ทางด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีตามมาตรการประกอบวิชาชีพและกฎหมายเพียงพอ ในประเภทงานที่ยื่นขอรับรองความรู้ความชำนาญฯ สามารถการดูแล ซ่อมบำรุงและรักษาระบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัย
2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์	ตรงประเด็นหรือไม่	มีความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรมเพียงพอที่ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัย
3. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ	ตรงประเด็นหรือไม่	มีความรู้ (สามารถติดต่อสื่อสารงานทางด้านวิศวกรรมในประเภทงานที่ยื่นขอรับรองความรู้ความชำนาญฯ)
4. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม	ตรงประเด็นหรือไม่	มีความรู้ (เข้าใจบทบาทของวิศวกรที่จะต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ในประเภทงานที่ยื่นขอรับรองความรู้ความชำนาญฯ)

การยื่นคำขอและการทดสอบความรู้ความชำนาญฯ ระดับวิศวกรวิชาชีพ

เอกสารประกอบการขอใบรับรองความรู้ ความชำนาญ

ระดับวิศวกรวิชาชีพ

1. รูปถ่าย
2. หลักฐานแสดงคุณวุฒิการศึกษา (Transcript)
3. แบบประวัติประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
(ไฟล์ word ดาวโหลดไฟล์)
(ไฟล์ pdf ดาวโหลดไฟล์)
4. แบบรายงานแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
(ไฟล์ word ดาวโหลดไฟล์)
(ไฟล์ pdf ดาวโหลดไฟล์)
5. แบบประเมินความสามารถทางด้านวิชาชีพวิศวกรรมของตนเอง
(ไฟล์ word ดาวโหลดไฟล์)
(ไฟล์ pdf ดาวโหลดไฟล์)
6. สำเนาหลักฐานผู้ลงนามรับรองผลงาน (ผู้บังคับบัญชา/ผู้ว่าจ้าง)
7. สำเนาใบรับรองความชำนาญที่เคยได้รับการรับรอง (ถ้ามี)



เฉพาะระดับวิศวกรวิชาชีพ

ผลงานวิศวกรรมที่ตอบกรอบความสามารถ 4 ด้าน

แบบรายการแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อขอ
ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกรวิชาชีพ

ให้ผู้ยื่นคำขอรอกแบบรายการแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพ
วิศวกรรม พร้อมลงลายมือชื่อผู้รับรองและผู้ยื่นคำขอ
โดยผลงานและปริมาณงานที่น่าสนใจไม่น้อยกว่า 2 โครงการ แต่ไม่เกิน 5 โครงการ
โครงการละไม่เกิน 10 แผ่น

ผลงานทางวิศวกรรม	
1) โครงการ	
2) รายละเอียดของงาน	
3) เริ่ม-แล้วเสร็จ	
4) ขอบเขตอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ	
5) ลักษณะงานที่ปฏิบัติ และผลของงาน	
ความสามารถ 1 ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	
1.1 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานวิชาชีพ	
1.2 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานวิชาชีพตามกรอบกฎหมาย	
อธิบายการปฏิบัติงานที่นำเสนอในโครงการ	
ข้อ 1.1 โครงการที่นำเสนอได้แสดงถึง การมีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานวิชาชีพอย่างไร	
ข้อ 1.2 โครงการที่นำเสนอได้แสดงถึง การมีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทาง วิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมายอย่างไร	

แบบรายการแสดงผลงานและปริมาณงานฯ
กรอบความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี
2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์
3. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ
4. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบรายการแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
เพื่อขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกรวิชาชีพ

ชื่อ-สกุล.....รหัสสมาชิก เลขทะเบียนใบรับรอง/ใบอนุญาต.....

ผลงานทางวิศวกรรม
1) โครงการ
2) รายละเอียดของงาน
3) เริ่ม-แล้วเสร็จ
4) ขอบเขตอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ
5) ลักษณะงานที่ปฏิบัติ และผลของงาน

1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี

1.1 ประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ

1.2 ประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบ กฎหมาย

หลักฐานประกอบการพิจารณา

นำเสนอแบบ ผังโครงสร้างของโครงการ และรายการคำนวณจุดที่สำคัญ

นำเสนอจุดที่สำคัญของการออกแบบที่ต้องเป็นไปตามมาตรฐานและกฎหมาย

นำเสนอผลการสร้าง/ การติดตั้ง/ การประยุกต์งานทางวิศวกรรมของโครงการ

2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์

- 2.1 กำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน
- 2.2 ออกแบบและแก้ปัญหทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน
- 2.3 ประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน
- 2.4 ร่วมกิจกรรม CPD เพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
- 2.5 วินิจจัยและเลือกใช้การแก้ปัญหทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสม

นำเสนอปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนของโครงการ

หลักฐานประกอบการพิจารณา

การออกแบบ การแก้ปัญหา และการประเมินผลกระทบของปัญหาทางวิศวกรรม

สรุปแนวทางการแก้ปัญหาวิศวกรรมที่ซับซ้อนใช้ที่เหมาะสม

การร่วมกิจกรรม CPD ที่เพียงพอ

3. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ

- 3.1 ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
- 3.2 บริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน
- 3.3 ติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน
- 3.4 รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน

นำเสนอการปฏิบัติตนที่เป็นแบบอย่างในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ

นำเสนอการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน ผ่านการบริหารจัดการและการติดต่อสื่อสาร

มีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน

หลักฐานประกอบการพิจารณา

4. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม

4.1 ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อ การคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน

4.2 การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและอาชีวอนามัยต่อชุมชน สาธารณะ

หลักฐานประกอบการพิจารณา

โครงการตระหนักถึงผลกระทบของวิศวกรรมที่ซับซ้อนในด้านต่างๆ

โครงการได้ให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน

โครงการมีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยต่อสาธารณะ

โครงการจัดให้มีความปลอดภัยและอาชีวอนามัยต่อชุมชน สาธารณะ

ขั้นตอนสอบสัมภาษณ์ระดับวิศวกรวิชาชีพ

เวลาในการสอบสัมภาษณ์แต่ละระดับไม่เกิน 1 ชม. (60 นาที)		
1. ผู้เข้าสัมภาษณ์แนะนำตัว และผลงานดีเด่นที่น่าสนใจโดยสรุป	5-10 นาที	
2. สัมภาษณ์ตามกรอบความสามารถระดับวิศวกรวิชาชีพ	40 นาที	
(“ระดับวิศวกรวิชาชีพ” หมายความว่า ผู้มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ ในการประกอบวิชาชีพ ในการออกแบบระบบงานและติดตั้งระบบงานใหม่ ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหา ทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนในสาขานั้น ได้อย่างเหมาะสม รวมถึงตระหนักถึงภาวะความเสี่ยงของผลกระทบของการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมนั้น) ***ผลงานและปริมาณงานที่น่าสนใจไม่น้อยกว่า 2 โครงการ แต่ไม่เกิน 5 โครงการ***		
3. ผู้เข้าสัมภาษณ์ออกจากห้องสอบ คณะผู้ชำนาญในสาขาวิชาชีพสรุปคะแนน	10 นาที	
*** (สรุป คะแนน ข้อดี ข้อเสนอแนะปรับปรุง ตัดสิน ผ่านหรือไม่ผ่านเกณฑ์) ***		

การสอบสัมภาษณ์ระดับวิศวกรวิชาชีพ

กรอบความสามารถ	ผลงาน/การนำเสนอ	แนวทางการถาม (ผลงานและปริมาณงานที่นำเสนอ)
1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	ตรงประเด็นหรือไม่	มีความรู้ทางด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีตามมาตรการประกอบวิชาชีพและกฎหมายเพียงพอ ในประเภทงานที่ยื่นขอรับรองฯ สามารถการออกแบบควบคุมการสร้างและติดตั้งงาน รวมถึงการอำนวยความสะดวกการใช้ระบบ
2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์	ตรงประเด็นหรือไม่	- มีประสบการณ์ในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรมในประเภทงานที่ยื่นขอ นำเสนอจุดสำคัญของงานที่ได้แก้ปัญหาทางวิศวกรรม นำเสนอการออกแบบและผลกระทบจากการออกแบบ และการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา - รวมถึงการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมของตัววิศวกร
3. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ	ตรงประเด็นหรือไม่	ผ่านจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ การทำงานร่วมเป็นทีม การนำเสนองานทางวิศวกรรม และความรับผิดชอบต่อการตัดสินใจ
4. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม	ตรงประเด็นหรือไม่	ถามประเด็นการแก้ปัญหาและการป้องกันผลกระทบจากโครงการต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม การคำนึงถึงความยั่งยืนผ่านการออกแบบในประเภทงานที่ยื่นขอ

ใบรับรองความรู้ความชำนาญฯ

8.5 ตัวอย่างใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

เลขที่
No.



สภาวิศวกร

COUNCIL OF ENGINEERS

ออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
เพื่อแสดงว่า

This certificate of Engineering Professional Competency is to certify that

ชื่อ-นามสกุล

ชื่อ-สกุล.....

.....First name - Last name.....

ระดับวิศวกร

หรือ

ระดับวิศวกรวิชาชีพ

ได้รับการรับรองเป็นผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพวิศวกรรม ระดับ

has met all requirements of the professional practice at level :

สาขา แขนง

Discipline Subdiscipline

เลขทะเบียนใบรับรอง

Certificate No.

สาขาวิศวกรรม.....

ขอบเขตความรู้ความชำนาญด้าน :

Scope of competency:

ประเภทงานวิศวกรรมที่รับรอง

สาขาวิชาชีพวิศวกรรมที่ไม่ใช่สาขาวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
และประเภทงานในแต่ละสาขาวิชาชีพวิศวกรรม

สาขาวิชาชีพวิศวกรรมที่ไม่ใช่สาขาวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและประเภทงานในแต่ละสาขาวิชาชีพวิศวกรรม

สาขาวิชาชีพวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
1. สาขาวิศวกรรมการเกษตร	1	การอนุรักษ์ดินและพื้นที่ทางการเกษตร การให้น้ำและระบายน้ำ (Land and Soil Conservation Irrigation and Drainage)
	2	วิศวกรรมเพื่อการผลิตปศุสัตว์และสัตว์น้ำ (Animal Production and Aquaculture Engineering)
	3	วิศวกรรมเพื่อการผลิตพืช (Plant Production Engineering (Equipment, tool and Machinery)
	4	วิศวกรรมด้านแปรรูปสภาพผลิตผลการเกษตร (Agricultural Processing Engineering)
	5	พลังงานและชีวมวล (Energy and Biomass Engineering)
	6	การจัดการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเกษตร (Information Technology and Management for Agriculture)

สาขาวิชาวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
2. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	1	งานฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์
	2	งานซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
	3	งานที่มีลักษณะเฉพาะ
3. สาขาวิศวกรรมชายฝั่ง แขนงย่อย วิศวกรรมนอกชายฝั่ง (Offshore Engineering)	1	โครงสร้างนอกชายฝั่ง (Offshore structure)
	2	โครงสร้างใต้ทะเล (Subsea structure)
	3	ท่อส่งใต้ทะเล (Subsea flowline)
	4	สายสัญญาณใต้ทะเล (Subsea cable and umbilical)
	5	อุปกรณ์อำนวยความสะดวกเคลื่อนย้ายและติดตั้งนอกชายฝั่ง (Offshore transportation and installation aid equipment)
	6	งานสนับสนุนการปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง (Offshore operation support)

สาขาวิชาชีพวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
3. สาขาวิศวกรรมชายฝั่ง แขวงย่อย ใกล้ชายฝั่ง (Nearshore)	1	การป้องกันชายฝั่งและปากแม่น้ำ
	2	โครงสร้างพื้นฐานทางทะเลและบริเวณชายฝั่ง
	3	การถมทะเล
	4	การเสริมทรายชายหาด
	5	การป้องกันภาวะน้ำท่วมชายฝั่ง (coastal flooding)
	6	เสถียรภาพทางเดินเรือ
4. สาขาวิศวกรรมชีวการแพทย์	1	งานวิชาการ งานวิจัยและพัฒนาทางด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์
	2	งานอุตสาหกรรมการผลิตและแนะนำผลิตภัณฑ์ทางวิศวกรรมชีวการแพทย์
	3	งานอุตสาหกรรมบริการการดูแลรักษาสุขภาพ

สาขาวิชาชีพวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
5. สาขาวิศวกรรมต่อเรือ	1	ตัวเรือและโครงสร้าง
	2	ระบบขับเคลื่อนและเครื่องจักรกล
	3	ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม
	4	ระบบความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและอื่นๆ
	5	การทำงานในอู่เรือ
	6	การทำงานในเรือ
6. สาขาวิศวกรรมบำรุงรักษา อาคาร	1	การบำรุงรักษาระบบ การเดินระบบ และการทดสอบระบบ
	2	การเตรียมพร้อมและการอพยพ
	3	การตอบโต้ต่อสถานะฉุกเฉิน
	4	การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม

สาขาวิชาวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
7. สาขาวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย	1	การวางแผนอาคารเพื่อป้องกันอัคคีภัย
	2	เส้นทางหนีไฟ
	3	พฤติกรรมมนุษย์ในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
	4	การป้องกันอัคคีภัยเชิงรับและเชิงรุก
	5	พลศาสตร์อัคคีภัย
	6	การป้องกันอัคคีภัยเชิงสมรรถนะ
	7	ขั้นตอนและวิธีการตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้รวมทั้งการสั่งการระบบประกอบอาคาร
	8	การจัดการและควบคุมควันไฟ
	9	การบริหารจัดการความปลอดภัย รวมถึงงานป้องกัน การตอบโต้และการสื่อสารระหว่างเกิดเหตุ และการฟื้นฟู
	10	การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย
	11	การประเมินความเสี่ยงด้านอัคคีภัย

สาขาวิชาวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
8. สาขาวิศวกรรมปิโตรเลียม 8.1 แขนงวิศวกรรมการเจาะ	1	การควบคุมแรงดันขณะเจาะและปิดสละหลุม
	2	การเจาะหลุมปิโตรเลียมทั้งประเภทที่เป็นหลุมตรงและหลุมควบคุมทิศทาง
	3	การใช้น้ำโคลนเพื่อการเจาะหลุมปิโตรเลียมและการทำงานผ่านระบบไฮโดรลิก
	4	การดูแลการควบคุมเศษหินที่ขึ้นมาระหว่างการเจาะและการวิเคราะห์ลำดับชั้นหิน
	5	การลงท่อกรุในหลุมปิโตรเลียมและการใช้ซีเมนต์เพื่อการยึดผนังหลุมกับท่อกรุ
8. สาขาวิศวกรรมปิโตรเลียม 8.2 แขนงวิศวกรรมแหล่งกักเก็บ	1	การวิเคราะห์คุณสมบัติของแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม
	2	การวิเคราะห์ชั้นหินและการหยุ่งธรณี
	3	การวิเคราะห์พฤติกรรมของปิโตรเลียมและการขับเคลื่อนของของไหลในแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม
	4	การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการประเมินคุณภาพของแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม
	5	การประมาณค่าปริมาณสำรองน้ำมันดิบ และก๊าซธรรมชาติ

สาขาวิชาชีพวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
8. สาขาวิศวกรรมปิโตรเลียม 8.3 แขนงวิศวกรรมการผลิต	1	การเตรียมหลุมเพื่อการผลิต
	2	การไหลและการหยังธรณีเพื่อการผลิต
	3	การช่วยการผลิต
	4	การกระตุ้นหลุมผลิต
	5	การบริการซ่อมหลุมผลิต
	6	ระบบการผลิตบนพื้นดิน
	7	การปิดและสละหลุม
9. สาขาวิศวกรรมพลังงาน	1	งานวิศวกรรมพลังงานในอาคาร
	2	งานวิศวกรรมพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม
	3	งานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแปลงรูปพลังงานและการสะสมพลังงาน
	4	งานเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน

สาขาวิชาวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
10. สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์	1	ระบบอัตโนมัติและระบบหุ่นยนต์ต่าง ๆ (Automation and Robotics System)
	2	ระบบเซอร์โวทางด้านเมคคาเมิกส์ (Servo-mechanics)
	3	ระบบตรวจรู้และควบคุม (Sensing and control systems)
	4	ระบบการภาพ (Machine vision)
	5	ระบบตรวจสอบแบบอินไลน์ในระบบอัตโนมัติ (Automatic in-line inspection)
	6	ระบบควบคุมเครื่องจักรกลที่ควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-machine control, ex various type of CNC machines)
	7	ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต (Computer aided and integrated manufacturing systems)
	8	ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ และการจำลองการทำงานแบบดิจิทัล (Computer aided design and Digital Mockup)
	9	ระบบผลิตและระบบวิศวกรรมสมัยใหม่ (Engineering and modern manufacturing systems)
	10	ระบบอัตโนมัติในงานวิศวกรรมยานยนต์ (Automated System in Automotive engineering)
	11	ระบบเมคคาทรอนิกส์ในงานการแพทย์ (Medical mechatronics systems)

สาขาวิชาวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
10. สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์	12	ระบบภาพในการการแพทย์ (Medical imaging systems)
	13	ระบบขนส่งและระบบยานพาหนะสมัยใหม่ (Modern Transportation and vehicular system: focus on control, diagnosis, and supervision of functions in vehicles)
11. สาขาวิศวกรรมยานยนต์	1	ยานยนต์ และ โครงสร้าง - องค์ประกอบของยานยนต์
	2	ระบบต้นกำลัง
	3	ระบบส่งถ่ายกำลัง
	4	ระบบรองรับน้ำหนัก บังคับเลี้ยว ห้ามล้อ
	5	ระบบเชื้อเพลิงและจ่ายเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่น
	6	ระบบควบคุมยานยนต์ / ระบบอัตโนมัติ
	7	ระบบไฟ
	8	ระบบปรับอากาศ
	9	ระบบพลังงานทดแทน

สาขาวิชาชีพวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
11. สาขาวิศวกรรมยานยนต์	10	การวางแผน
	11	การผลิตและการประกอบชิ้นส่วน
	12	การตรวจสอบและควบคุม
	13	เทคโนโลยีสิ่งแวดลอม และการรีไซเคิล
	14	การจัดการการใช้รถบนถนน

สาขาวิชาชีพวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
12. สาขาวิศวกรรมระบบราง	1	ด้านการสำรวจ (สาขาที่เกี่ยวข้อง : โยธา, สำรวจ)
	2	ด้านโยธา (สาขาที่เกี่ยวข้อง : โยธา)
	3	ด้านทางวิ่ง (สาขาที่เกี่ยวข้อง : โยธา, เครื่องกล)
	4	ด้านเครื่องกล (สาขาที่เกี่ยวข้อง : ไฟฟ้า, เครื่องกล)
	5	ด้านล้อเลื่อน (สาขาที่เกี่ยวข้อง : ไฟฟ้า, เครื่องกล)
	6	ด้านไฟฟ้า (สาขาที่เกี่ยวข้อง : ไฟฟ้า)
	7	ด้านการสื่อสาร (สาขาที่เกี่ยวข้อง : ไฟฟ้า)
	8	ด้านระบบอัตโนมัติสัญญาณ (สาขาที่เกี่ยวข้อง : ไฟฟ้า)
	9	ด้านระบบควบคุมและเก็บข้อมูล (SCADA) (สาขาที่เกี่ยวข้อง : ไฟฟ้า)
	10	ด้านสิ่งแวดล้อม (สาขาที่เกี่ยวข้อง : สิ่งแวดล้อม เครื่องกล ไฟฟ้า)
	11	ด้านวิศวกรรมโครงการ (สาขาที่เกี่ยวข้อง : ทุกสาขา)
	12	ด้านเทคโนโลยีวิศวกรรม (สาขาที่เกี่ยวข้อง : ทุกสาขา)

สาขาวิชาวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
13. สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ	1	การบริหารจัดการประสิทธิภาพเครือข่ายสารสนเทศ
	2	การวางระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศ
	3	การออกแบบโปรแกรมสารสนเทศ
	4	การบริหารจัดการเครือข่ายการสื่อสาร
	5	การพัฒนาและบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ และคลังข้อมูล
14. สาขาวิศวกรรมสำรวจ	1	การสำรวจรังวัด (Surveying) และการสำรวจเพื่องานวิศวกรรม (Engineering Surveying
	2	การสำรวจด้วยดาวเทียมนำหน (GNSS - Global Navigation Satellite System) และยี่ห้อเดซี (Geodesy)
	3	การสำรวจระยะไกล (Remote Sensing) และการสำรวจด้วยภาพถ่าย (Photogrammetry)
	4	ระบบภูมิสารสนเทศและการแผนที่ (GIS-Geographic Information system & Cartography)
	5	การรังวัดที่ดิน (Cadastral Surveying)
	6	การสำรวจอุทกศาสตร์ (Hydrographic Surveying)

สาขาวิชาวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
15. สาขาวิศวกรรมแหล่งน้ำ แขนงย่อย การวางแผนแหล่งน้ำ (Water Resources Planning)	1	การบริหารและจัดการน้ำ (Water Administration and Management)
	2	การระบายน้ำและการบรรเทาอุทกภัย(Drainage and Flood Mitigation)
	3	ระบบชลประทาน (Irrigation System)
	4	ระบบรวบรวมน้ำเสีย (Waste Water Collection System)
	5	ระบบส่งและกระจายน้ำ (Transmission and Distribution System)
	6	เขื่อนและอาคารชลศาสตร์ (Dam and Hydraulic Structure)
	7	ระบบไฟฟ้าพลังน้ำ (Hydropower System)
	8	ระบบน้ำใต้ดิน (Groundwater System)

สาขาวิชาวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
15. สาขาวิศวกรรมแหล่งน้ำ แขนงย่อย ชลศาสตร์ (Hydraulics)	1	การระบายน้ำและการบรรเทาอุทกภัย(Drainage and Flood Mitigation)
	2	ระบบชลประทาน(Irrigation System)
	3	ระบบรวบรวมน้ำเสีย (Waste Water Collection System)
	4	ระบบส่งและกระจายน้ำ (Transmission and Distribution System)
	5	เขื่อนและอาคารชลศาสตร์ (Dam and Hydraulic Structure)
	6	ระบบไฟฟ้าพลังน้ำ (Hydropower System)
	7	ตะกอนและการกัดเซาะ (Erosion and Sedimentation)

สาขาวิชาชีพวิศวกรรม	ลำดับที่	ประเภทงาน
16. สาขาวิศวกรรมอากาศยาน	1	งานด้านอากาศพลศาสตร์
	2	งานโครงสร้างอากาศยาน
	3	งานระบบขับเคลื่อนอากาศยาน
	4	งานระบบอากาศยาน
17. สาขาวิศวกรรมอาหาร	1	อาคารผลิต
	2	กระบวนการการผลิต
	3	เครื่องจักรในการผลิต
	4	ระบบสนับสนุนการผลิต



หน้าหลัก > การรับรองความรู้ความชำนาญ 17 สาขา

การรับรองความรู้ความชำนาญ 17 สาขา

<https://coe.or.th/certification17field/>

ยินดีต้อนรับสู่การรับรองความรู้ความชำนาญ 17 สาขา

สภาวิศวกรจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 มีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการศึกษา การวิจัย และการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม จำนวน 7 สาขา แต่ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิชาการด้านวิศวกรรมเป็นไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นสภาวิศวกรโดยคณะกรรมการ การส่งเสริมสาขาวิชาชีพวิศวกรรมที่ไม่ใช่ วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญจึงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมเพิ่มเติม จำนวน 17 สาขา ได้แก่ วิศวกรรมเกษตร วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมชายฝั่ง วิศวกรรมชีวการแพทย์ วิศวกรรมต่อเรือ วิศวกรรมบำรุงรักษาอาคาร วิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย วิศวกรรมปิโตรเลียม วิศวกรรมพลังงาน วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ วิศวกรรมยานยนต์ วิศวกรรมระบบราง วิศวกรรมสารสนเทศ วิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมแหล่งน้ำ วิศวกรรมอากาศยาน วิศวกรรมอาหารโดยออกเป็นประกาศกฎกระทรวง กำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 เพิ่มเติม ทั้งนี้ยังเป็นการส่งเสริมตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติ วิศวกรพ.ศ. 2542 ให้ผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมเหล่านั้น มีความพร้อมและ ศักยภาพในการแข่งขันกับวิชาชีพ

ขอใบรับรองความรู้ความชำนาญ
17 สาขา

ตรวจสอบใบรับรอง

ข้อบังคับ ระเบียบและประกาศ

คู่มือการรับรองความรู้ความชำนาญฯ

Q&A