



หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ

โดย รศ.พิชิต ถ้ายอง

ประธานคณะกรรมการส่งเสริมสาขาวิชาชีพวิศวกรรมที่ไม่ใช่วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
และออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม สภาวิศวกร

วันอังคารที่ 12 พฤศจิกายน 2567

หัวข้อที่น่าสนใจ

- สาขาวิชาชีพวิศวกรรม
- การออกไปรับรองฯ ระดับวิศวกรและระดับวิศวกรวิชาชีพ
- การสอบสัมภาษณ์โดยใช้กรอบความสามารถ

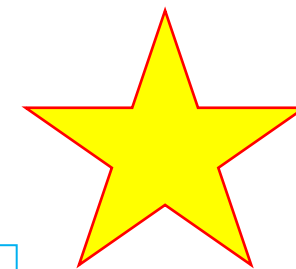
สาขาวิชาชีพอวิศวกรรม

งานทางด้านวิศวกรรม

การประยุกต์ศาสตร์
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เศรษฐศาสตร์และสังคมศาสตร์
ความรู้ทางด้านการปฏิบัติ

ประดิษฐ์
ออกแบบ
สร้าง
คงรักษาไว้
ปรับปรุง

ส่งมอบ



ความปลอดภัย

ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ

เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

มีความยั่งยืน

ระบบ โครงสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์ วัสดุ กระบวนการในการผลิต ฯลฯ

วิชาชีพวิศวกรรม

พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

กฎกระทรวงออกตาม

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/>

สาขาวิชาชีพวิศวกรรมที่ไม่ใช่วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือเรียกว่า 17 สาขาวิศวกรรมส่งเสริม

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

สถาบันการศึกษา

วิชาการ

วิชาชีพ

17 สาขาวิชาชีพวิศวกรรมส่งเสริม

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์

บัณฑิตที่พึงประสงค์
(IEA; Graduate attribute)

แบบความรู้และทัศนคติ
(IEA; Knowledge and attitude profile)

องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์

องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์

องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม

องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม

CPD (Continuing Professional Development)

การรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

กรอบความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
(IEA; Engineering professional Competency framework)

สมาชิกสภาวิศวกร

ระดับวิศวกรวิชาชีพ
Registered Professional Engineer

ระดับวิศวกร
Registered Engineer

Lifelong learning

การออกไปรับรองฯ ระดับวิศวกรและระดับวิศวกรวิชาชีพ

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

ข้อ ๕ งานในวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา มีดังต่อไปนี้

(๑) งานให้คำปรึกษา หมายถึง การให้ข้อเสนอแนะ การตรวจวินิจฉัย หรือการตรวจรับรองงาน

(๒) งานวางโครงการ หมายถึง การศึกษา การวิเคราะห์หาทางเลือกที่เหมาะสม หรือการวางแผนของโครงการ

(๓) งานออกแบบและคำนวณ หมายถึง การใช้หลักวิชาและความชำนาญเพื่อให้ได้มาซึ่งรายละเอียดในการก่อสร้าง การสร้าง การผลิต หรือการวางผังโรงงานและเครื่องจักร โดยมีรายการคำนวณ แสดงเป็นรูป แบบ ข้อกำหนด หรือประมาณการ

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

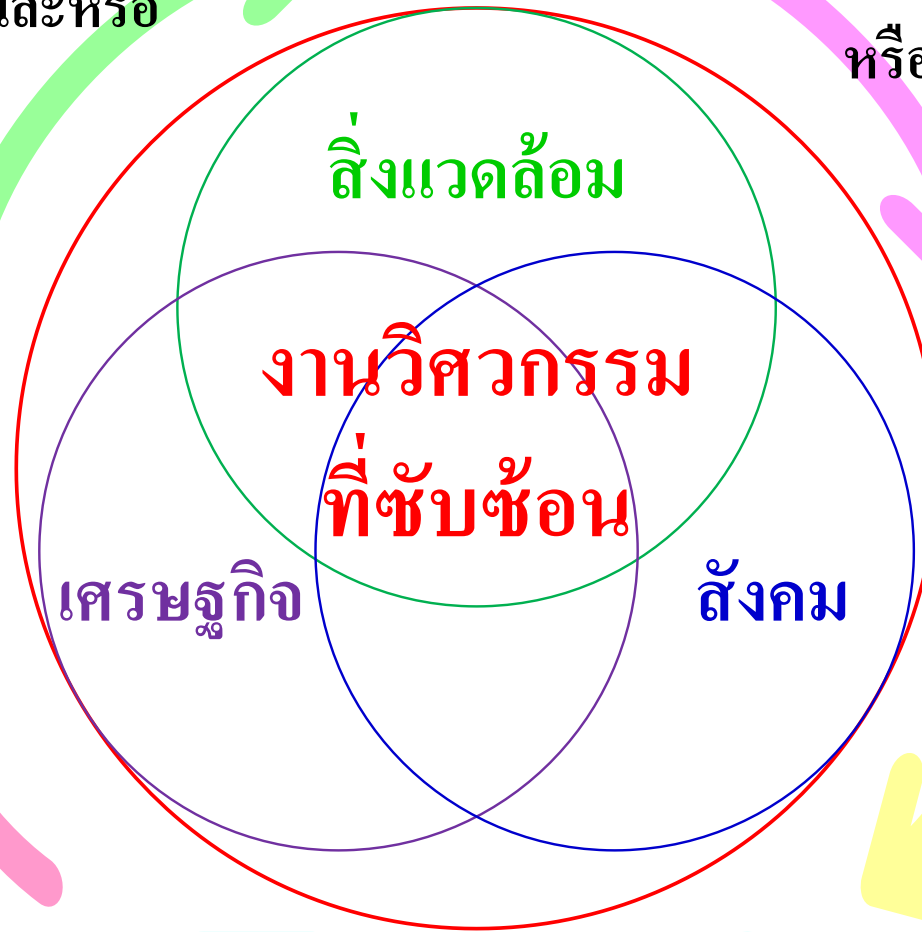
(๕) งานพิจารณาตรวจสอบ หมายถึง การค้นคว้า การวิเคราะห์ การทดสอบ การหาข้อมูล และสถิติต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ หรือประกอบการตรวจสอบวินิจฉัยงาน การสอบทาน หรือการตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตหรือการจัดการสิ่งแวดล้อม

(๖) งานอำนวยการใช้ หมายถึง การอำนวยการดูแลการใช้ การบำรุงรักษา งาน ทั้งที่เป็นชิ้นงานหรือระบบ ให้เป็นไปตามถูกต้องตามรูป แบบ และข้อกำหนดของหลักวิชาชีพวิศวกรรม

กฎกระทรวงฯ กำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ต้องการบทสรุปที่เหมาะสม
ของปฏิสัมพันธ์ระหว่าง
ความหลากหลายและหรือ
ความขัดแย้ง
ทางด้านเทคนิค
ไม่ใช่ทางเทคนิค

การใช้
ทรัพยากรที่
หลากหลาย



ต้องใช้หลักการทาง
วิศวกรรมและนวัตกรรม
หรือความรู้จากงานวิจัย

มีผลกระทบ
ต่อสังคมและ
สิ่งแวดล้อม

สามารถต่อยอดจากประสบการณ์ที่ผ่านมา

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

สัญญาชาติไทย

วิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญ

งานให้คำปรึกษา

CPD

Lifelong learning

งานออกแบบ

งานควบคุมการสร้าง
หรือการผลิต

ทำงานซ้ำในประเภทงาน..... ที่ยื่นคำขอจนเชี่ยวชาญ

งานวางโครงการ

งานพิจารณาตรวจสอบ

งานอำนวยความสะดวก

ข้อแตกต่างระหว่าง “ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมกับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม”

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นการอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในแต่ละสาขาวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมซึ่งมี 4 ระดับคือ 1) วุฒิวิศวกร 2) สามัญวิศวกร 3) ภาควิวิศวกร 4) ภาควิวิศวกรพิเศษ อนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่ระบุในข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับ ในสาขาวิศวกรรม.....

ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ที่ไม่ใช่วิศวกรรมควบคุม ซึ่งมี 2 ระดับ คือ
1) ระดับวิศวกร 2) ระดับวิศวกรวิชาชีพ
เป็นใบที่สภาวิศวกรออกให้เพื่อรับรองความเชี่ยวชาญของวิศวกร ในประเภทงาน..... สาขาวิศวกรรม.....
ที่ระบุในใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ประโยชน์ที่ได้รับจากการรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



ภาคสังคม ภาคธุรกิจ ภาคประชาชน ภาครัฐ และนานาชาติ

สามารถเลือกรับบริการงานทางด้านวิศวกรรมจากผู้ที่ได้รับการรับรองความรู้ความชำนาญ
จากสภาวิศวกร ในสาขาวิศวกรรม..... ประเภทงาน

วิศวกร

ได้รับการรับรองว่าเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญจากสภาวิศวกร
ในสาขาวิศวกรรม..... ประเภทงาน

การสอบสัมภาษณ์โดยใช้กรอบความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี
1.1 ประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ
1.2 ประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบ กฎหมาย

2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์
2.1 กำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน
2.2 ออกแบบและแก้ปัญหทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน
2.3 ประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน
2.4 ร่วมกิจกรรม CPD เพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
2.5 วินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน ได้อย่างเหมาะสม

3. การเป็นผู้ประกอบการประกอบวิชาชีพ
3.1 ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
3.2 บริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน
3.3 ติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน
3.4 รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน
4. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4.1 ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อ การคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน
4.2 การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและอาชีวอนามัยต่อชุมชน สังคม

การประเมินการสอบสัมภาษณ์ระดับวิศวกร

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) ***		



การประเมินผลการศึกษา

ผู้ขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร

สาขาวิศวกรรม.....

ชื่อ (นาม/นางสาว/นาง) _____ สกุล _____ อายุ _____ ปี
เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร _____ เลขทะเบียนใบอนุญาตสาขาวิศวกรรมควบคุม (ถ้ามี) _____
ประสบการณ์ _____ ปี _____ เดือน
ผลงานหลักที่น่าสนใจ _____

กรอบความสามารถ	คะแนน
๑. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	๓๐ คะแนน
๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน : มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบ	
๑.๒ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมาย : มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมายเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบ	
๒. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์	๓๐ คะแนน
๒.๑ สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน : สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบ	
๒.๒ สามารถออกแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน : มีความเข้าใจแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบได้	
๒.๓ สามารถประเมินผลสัมฤทธิ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : สามารถประเมินผลสัมฤทธิ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบได้	
๒.๔ ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม : ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	
๒.๕ สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม : สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบได้	๒๐ คะแนน
๓. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ	
๓.๑ ปารถนุปฏิบัติในการจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	
๓.๒ สามารถบริหารจัดการและมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : สามารถบริหารจัดการและมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบ	



กรอบความสามารถ	คะแนน
๓.๓ สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติงานวิชาชีพได้อย่างชัดเจน : สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติงานวิชาชีพได้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบ	
๓.๔ รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบ	
๔. ความหนักในความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม	๒๐ คะแนน
๔.๑ ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน : ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบ ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	
๔.๒ การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีการประเมินผลและชี้แจงข้อสงสัยต่อสาธารณะ : การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีการประเมินผลและชี้แจงข้อสงสัยต่อสาธารณะ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน คู่มือ ช่อม่าง และวิธีการระบบ	
รวมคะแนน (เกณฑ์ผ่าน ๖๐%)	 คะแนน

ข้อดี

ข้อเสนอแนะให้
ปรับปรุง

หมายเหตุ

ผู้ขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร ต้องได้รับการประเมินตามกรอบความสามารถการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (Competency framework) ทั้งหมด ๔ กรอบ และได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะถือว่าผ่าน

ผู้สอบสัมภาษณ์ วันที่ _____ ☐ ผ่านเกณฑ์ ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์

() () ()

คำถามระดับวิศวกร

กรอบความสามารถ	คำถาม
1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	- มีความรู้ตามหลักสูตรที่สำเร็จการศึกษา
2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์	- มีความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพในสาขาวิชาชีพวิศวกรรมที่ขอรับรอง
3. การเป็นผู้ประกอบการประกอบวิชาชีพ	- มีความเข้าใจเรื่องการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (CPD)
4. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม	- มีความเข้าใจจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ - มีความเข้าใจในความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม - คำถามอื่นๆ ตามกรอบความสามารถ

ข้อดี

ข้อเสนอแนะให้
ปรับปรุง

ระบุข้อดี-ข้อเสนอแนะให้ปรับปรุง

หมายเหตุ

ผู้ขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร ต้องได้รับการประเมินตามกรอบ
ความสามารถการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (Competency framework) ทั้งหมด ๔ กรอบ และได้คะแนนรวม
ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะถือว่าสอบผ่าน

ผู้สอบสัมภาษณ์ วันที่ _____

☐

ผ่านเกณฑ์

☐

ไม่ผ่านเกณฑ์

(_____)

(_____)

(_____)

การประเมินการสอบสัมภาษณ์ระดับวิศวกรวิชาชีพ

ขั้นตอนสอบสัมภาษณ์ระดับวิศวกรวิชาชีพ

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



การประเมินผลการสอบสัมภาษณ์

ผู้ขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกรวิชาชีพ

สาขาวิศวกรรม.....

ชื่อ (นาย/นางสาว/นาง) _____ สกุล _____ อายุ _____ ปี
เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร _____ เลขทะเบียนใบอนุญาตสาขาวิศวกรรมควบคุม (ถ้ามี) _____
ประสบการณ์ _____ ปี _____ เดือน

ผลงานหลักที่น่าสนใจ _____

การขอความสามารถ	คะแนน
๑. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	๓๐ คะแนน
๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานวิชาชีพ : มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานวิชาชีพเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่	
๑.๒ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกฎหมาย : มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกฎหมายเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่	
๒. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์	๓๐ คะแนน
๒.๑ สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน : สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่	
๒.๒ สามารถออกแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน : สามารถออกแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ได้	
๒.๓ สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ในสาขานั้นได้ รวมถึงตระหนักถึงภาวะเสี่ยงของผลกระทบจากการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมนั้น	
๒.๔ ร่วมถึงการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อคุณภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม	
๒.๕ สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม : สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ในสาขานั้นได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม	
๓. การเป็นผู้ดำเนินการประกอบวิชาชีพ	๒๐ คะแนน
๓.๑ ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ : ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพและเป็นผู้ที่เป็นแบบอย่างที่ดีได้	
๓.๒ สามารถบริหารจัดการและมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : สามารถบริหารจัดการและมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ที่ซับซ้อนให้มีประสิทธิภาพได้	



การขอความสามารถ	คะแนน
๓.๓ สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติงานวิชาชีพได้อย่างชัดเจน : สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติงานวิชาชีพได้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ รวมถึงการนำเสนอรายงานที่มีรายละเอียดอ้างอิงข้อมูลทางด้านวิศวกรรมที่ถูกต้องชัดเจน	
๓.๔ รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ได้	
๔. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณชนและสิ่งแวดล้อม	๒๐ คะแนน
๔.๑ ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน : ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ในสาขานั้น ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	
๔.๒ การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้ความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชนสาธารณะ : การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ และจัดให้ความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชน สาธารณะ	
รวมคะแนน (เกณฑ์ผ่าน ๖๐%)	 คะแนน

ข้อดี

ข้อเสนอแนะให้ปรับปรุง

หมายเหตุ

ผู้ขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกรวิชาชีพ ต้องได้รับการประเมินตามกรอบความสามารถการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (Competency framework) ทั้งหมด ๔ กรอบ และได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะถือว่าสอบผ่าน

ผู้สอบสัมภาษณ์

วันที่ _____ ☐ ผ่านเกณฑ์ ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์



เฉพาะระดับวิศวกรวิชาชีพ



ผลงานวิศวกรรมดีเด่น

แบบรายการแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อขอ
ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกรวิชาชีพ

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

แบบรายการแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

1. ผลงานที่ยื่นขอต้องตรงกับประเภทงาน..... ในสาขาวิชาชีพ..... ที่ยื่นคำขอ

2. จำนวนผลงานไม่น้อยกว่า 2 โครงการ ไม่มากกว่า 5 โครงการ

2.1 ผลงานแสดงให้เห็นว่า “เป็นผู้มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ ในการประกอบวิชาชีพ ในการออกแบบระบบงานและติดตั้งระบบงานใหม่ ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหา ทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนในสาขานั้นได้อย่างเหมาะสม รวมถึงตระหนักถึงภาวะความเสี่ยงของผลกระทบของการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมนั้น” ตามข้อบังคับฯ

2.2 ต้องอธิบายรายละเอียดในกรอบความสามารถในการประกอบวิชาชีพแต่ละด้านให้ครบ เพื่อใช้ในการพิจารณาว่ามีคุณสมบัติครบในระดับวิศวกรวิชาชีพและสามารถนำคสอบสัมภาษณ์

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 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ

1.2 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทาง วิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมาย

อธิบายการปฏิบัติงานที่นำเสนอในโครงการ

ข้อ 1.1 โครงการที่นำเสนอได้แสดงถึง การมีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างไร

.....

.....

ข้อ 1.2 โครงการที่นำเสนอได้แสดงถึง การมีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทาง วิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมายอย่างไร

.....

.....

2. ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ความชำนาญในการแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมและการพัฒนาวิชาชีพ

- 2.1 สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน
- 2.2 สามารถออกแบบและแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อน
- 2.3 สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน
- 2.4 ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพ วิศวกรรม
- 2.5 สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม

อธิบายการปฏิบัติงานที่นำเสนอในโครงการ

ข้อ 2.1 อะไรคือปัญหาด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อนของโครงการที่นำเสนอ (การกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์)

ข้อ 2.2 การออกแบบและแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อนของโครงการที่นำเสนอ (อาจมีหลายวิธี)

ข้อ 2.3 อะไรคือผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน

ข้อ 2.4 นำเสนอการร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้อ 2.5 นำเสนอวิธีวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมที่ ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม

3. มีความเป็นผู้นำด้านวิชาชีพวิศวกรรม การบริหารจัดการ และการให้บริการวิชาชีพ

3.1 ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ

3.2 สามารถบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน

3.3 สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน

3.4 รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน

อธิบายการปฏิบัติงานที่นำเสนอในโครงการ

ข้อ 3.1 นำเสนอการปฏิบัติงานในความประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ

.....

ข้อ 3.2 นำเสนอการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อนของโครงการ

.....

ข้อ 3.3 นำเสนอความสามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน

.....

ข้อ 3.4 นำเสนอความรับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อนของโครงการ

.....

.....

4. มีความตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคมสาธารณะ และสิ่งแวดล้อม
4.1 ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อนต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน 4.2 การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชนสาธารณะ
อธิบายการปฏิบัติงานที่นำเสนอในโครงการ ข้อ 4.1 โครงการที่นำเสนอได้แสดงถึงตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อนต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างไร ข้อ 4.2 โครงการที่นำเสนอได้แสดงถึงการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชนสาธารณะอย่างไร

คำอธิบาย

ให้ผู้ยื่นคำขอกรอกแบบรายการแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม พร้อมลงลายมือชื่อผู้รับรองและผู้ยื่นคำขอ โดยผลงานและปริมาณงานที่นำเสนอไม่น้อยกว่า 2 โครงการ แต่ไม่เกิน 5 โครงการๆ ละไม่เกิน 10 แผ่น

ระดับวิศวกรวิชาชีพ

แบบรายการแสดงผลงานและปริมาณงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมที่นำเสนอไม่น้อยกว่า 2 โครงการ แต่ไม่เกิน 5 โครงการๆ ละไม่เกิน 10 แผ่น

กรอบความสามารถ	ผลงาน/การนำเสนอ	คำถาม
1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	ตรงประเด็นหรือไม่	- ยืนยันว่ามีความเชี่ยวชาญในประเภทงานในสาขาวิชาชีพวิศวกรรมที่ขอรับรอง จากแบบรายการแสดงผลงานตามกรอบความสามารถที่นำเสนอ - มีการถ่ายทอดความรู้ความเชี่ยวชาญให้กับองค์กรที่สังกัดหรือสังคม - ทำ CPD ที่สัมพันธ์กับงานทางวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ - การมีส่วนร่วมในสังคมวิชาชีพ (เป็นสมาชิก, การเป็นวิทยากร, มีส่วนร่วมในมาตรฐานการประกอบวิชาชีพ, ถ่ายทอดความเชี่ยวชาญ, ฯลฯ) - คำถามอื่นๆ ตามกรอบความสามารถ
2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์	ตรงประเด็นหรือไม่	
3. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ	ตรงประเด็นหรือไม่	
4. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม	ตรงประเด็นหรือไม่	

รวมคะแนน (เกณฑ์ผ่าน ๖๐%)	 คะแนน
--------------------------	-------------

ข้อดี

ข้อเสนอแนะให้
ปรับปรุง

หมายเหตุ

ผู้ขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกรวิชาชีพ ต้องได้รับการประเมินตามกรอบ
ความสามารถการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (Competency framework) ทั้งหมด ๔ กรอบ และได้คะแนนรวม
ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะถือว่าสอบผ่าน

ผู้สอบสัมภาษณ์ วันที่ _____

☐

ผ่านเกณฑ์

☐

ไม่ผ่านเกณฑ์

(_____)

(_____)

(_____)

คะแนนผ่านระดับวิศวกรและระดับวิศวกรวิชาชีพ

คะแนน	แยกระดับการไม่ผ่าน/ผ่าน	ข้อดี	ข้อเสนอแนะให้ปรับปรุง
0-59	ไม่ผ่าน		
60-69	ผ่าน, พอใช้		
70-84	ผ่าน, ดี		
85-100	ผ่าน, ดีมาก		

ระบุข้อดีและข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงโดยระบุตามการประเมินทั้ง 4 ด้าน
 เพื่อประโยชน์ในการอ้างอิงถึงความเชี่ยวชาญและข้อที่ควรปรับปรุงของสมาชิก

การเตรียมตัวสำหรับการสอบสัมภาษณ์แบบออนไลน์

สถานที่ที่สมาชิกใช้ในการสอบสัมภาษณ์ ควรมีอุปกรณ์สื่อสารและ Internet ที่พร้อมสำหรับการสอบ

เตรียมข้อมูลที่น่าสนใจไม่เกิน 10 นาที

ทบทวนความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม และความรู้เฉพาะทางวิศวกรรมในประเภทงานที่ยื่นคำขอ

ระดับวิศวกรวิชาชีพ การสัมภาษณ์จะมุ่งเน้นที่กรอบความสามารถในโครงการที่เสนอ
ในแบบแสดงผลงานและปริมาณงานที่ยื่นขอ และรวมถึงความรู้พื้นฐานทางด้าน
วิศวกรรมในประเภทงานที่ยื่นขอการรับรองความรู้ความชำนาญ

Q&A