



ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ (๓) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ ของระเบียบคณะกรรมการสภาวิศวกร ว่าด้วยการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๑๒-๘/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๗ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๒) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมชายฝั่ง) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๓) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมต่อเรือ) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๔) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๕) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมปิโตรเลียม) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๖) ประกาศ...

(๖) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับ ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมพลังงาน) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๗) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับ ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๘) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับ ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมยานยนต์) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๙) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับ ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมระบบราง) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๑๐) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับ ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๑๑) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับ ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมสำรวจ) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๑๒) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับ ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมแหล่งน้ำ) พ.ศ. ๒๕๖๕

(๑๓) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับ ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมชีวการแพทย์) พ.ศ. ๒๕๖๖

(๑๔) ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับ ใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมอากาศยาน) พ.ศ. ๒๕๖๖

ข้อ ๔ การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ ในสาขาวิศวกรรมเกษตร สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิศวกรรมชายฝั่ง สาขาวิศวกรรมชีวการแพทย์ สาขาวิศวกรรมต่อเรือ สาขาวิศวกรรมบำรุงรักษาอาคาร สาขาวิศวกรรมป้องกัน อัคคีภัย สาขาวิศวกรรมปิโตรเลียม สาขาวิศวกรรมพลังงาน สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ สาขาวิศวกรรม ยานยนต์ สาขาวิศวกรรมระบบราง สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ สาขาวิศวกรรมสำรวจ สาขาวิศวกรรมแหล่งน้ำ สาขาวิศวกรรมอากาศยาน และสาขาวิศวกรรมอาหาร ให้กระทำโดยวิธีสอบสัมภาษณ์ ตามกรอบความสามารถ ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ดังรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ในการสอบสัมภาษณ์ตามวรรคหนึ่ง ผู้ขอใบรับรองต้องได้รับการประเมินผลการสอบสัมภาษณ์ โดยได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละหกสิบจึงจะถือว่าสอบผ่าน

ข้อ ๕ คำขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ ซึ่งได้ยื่นก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับและผู้ยื่นคำขอยังมิได้เข้ารับการทดสอบความรู้ ให้ดำเนินการทดสอบความรู้ตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธเนศ วีระศิริ)

นายกสภาวิศวกร

เอกสารแนบท้าย

ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้
เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ

พ.ศ. ๒๕๖๗



การประเมินผลการสอบสัมภาษณ์

ผู้ขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร

สาขาวิศวกรรม.....

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

ผลงานหลักที่นำเสนอ

กรอบความสามารถ	คะแนน
๑. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	๓๐ คะแนน
๑.๑. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ : มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ	
๑.๒. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมาย : มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมายเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ	
๒. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์	๓๐ คะแนน
๒.๑. สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน : สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ	
๒.๒. สามารถออกแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน : มีความเข้าใจแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบได้	
๒.๓. สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบได้	
๒.๔. ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนืองอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม : ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	
๒.๕. สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม : สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบได้	
๓. การเป็นผู้ประกอบการประกอบวิชาชีพ	๒๐ คะแนน
๓.๑. ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	
๓.๒. สามารถบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน : สามารถบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ	
๓.๓. สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน : สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ	
๓.๔. รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ	



กรอบความสามารถ	คะแนน
๔. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม	๒๐ คะแนน
๔.๑. ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน : ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	
๔.๒. การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชนสาธารณะ : การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชนสาธารณะ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ	
รวมคะแนน (เกณฑ์ผ่าน ๖๐%) คะแนน

ข้อดี

ข้อเสนอแนะให้
ปรับปรุง

หมายเหตุ

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

ผู้สอบสัมภาษณ์

วันที่ _____

ผ่านเกณฑ์

ไม่ผ่านเกณฑ์

(_____)

(_____)

(_____)



การประเมินผลการสอบสัมภาษณ์

ผู้ขอใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกรวิชาชีพ

สาขาวิศวกรรม.....

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

ผลงานหลักที่นำเสนอ

Table with 2 columns: 'กรอบความสามารถ' and 'คะแนน'. It contains 3 main sections: 1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี (30 คะแนน), 2. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ (30 คะแนน), and 3. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ (20 คะแนน). Each section contains specific criteria and sub-points.



กรอบความสามารถ	คะแนน
๔. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม	๒๐ คะแนน
๔.๑. ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน : ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ในสาขานั้น ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	
๔.๒. การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชนสาธารณะ : การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ และจัดให้มีความปลอดภัยและชีวอนามัยต่อชุมชน สาธารณะ	
รวมคะแนน (เกณฑ์ผ่าน ๖๐%) คะแนน

ข้อดี

ข้อเสนอแนะให้
ปรับปรุง

หมายเหตุ

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

ผู้สอบสัมภาษณ์ วันที่ _____

ผ่านเกณฑ์

ไม่ผ่านเกณฑ์

(_____)

(_____)

(_____)

ตารางแสดงการประเมินตามกรอบความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

กรอบความสามารถ (Professional Competency)	ดัชนีแสดงระดับความสามารถ (Competency Level Indicators)	
	ระดับวิศวกร (Engineer)	ระดับวิศวกรวิชาชีพ (Professional Engineer)
๑. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี		
<p>๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ</p> <p>: มีความรู้วิศวกรรมและเทคโนโลยีตามมาตรฐานปฏิบัติวิชาชีพในแนวทางที่ดีที่สุด</p>	<p>มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ</p>	<p>มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่</p>
<p>๑.๒ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบ กฎหมาย</p> <p>: รับผิดชอบงานวิศวกรรมตามกฎหมายและมาตรฐานการให้บริการวิชาชีพเพื่อการปฏิบัติที่ดีที่สุด</p>	<p>มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมายเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ</p>	<p>มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมายเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่</p>

กรอบความสามารถ (Professional Competency)	ดัชนีแสดงระดับความสามารถ (Competency Level Indicators)	
	ระดับวิศวกร (Engineer)	ระดับวิศวกรวิชาชีพ (Professional Engineer)
๒. ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์		
๒.๑สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน : กำหนดประเด็นปัญหา แสวงหาแนวทางการแก้ไข	สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษา ระบบ	สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่
๒.๒สามารถออกแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน : กำหนดทางเลือกการแก้ปัญหา ประเมินผลเพื่อกำหนดรูปแบบนำเสนอผลการออกแบบการแก้ปัญหา	มีความเข้าใจแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบได้	สามารถออกแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ได้
๒.๓สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน : ประเมินผลลัพธ์ที่ซับซ้อนและผลกระทบ ยืนยันผลลัพธ์สู่การปฏิบัติและแก้ไขปรับปรุง	สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบได้	สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ในสาขานั้นได้ รวมถึงตระหนักถึงภาวะเสี่ยงของผลกระทบของการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมนั้น
๒.๔ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อตนเองอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม	ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อตนเอง	ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อตนเองอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
๒.๕สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม	สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบได้	สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ในสาขานั้นได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม

กรอบความสามารถ (Professional Competency)	ดัชนีแสดงระดับความสามารถ (Competency Level Indicators)	
	ระดับวิศวกร (Engineer)	ระดับวิศวกรวิชาชีพ (Professional Engineer)
๓. การเป็นผู้นำการประกอบวิชาชีพ		
๓.๑ ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ : จัดทีมงาน วางแผนงานและเป็นผู้ประกอบการประพฤติปฏิบัติตาม กรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่ง วิชาชีพ	ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และเป็นผู้ที่เป็นแบบอย่างที่ดี
๓.๒ สามารถบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงาน วิศวกรรมที่สลับซับซ้อน : วางแผนงานและกำหนดวิธีการ และขั้นตอนระบบการบริหาร เน้นสมรรถภาพที่ประกันคุณภาพได้	สามารถบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการ จัดการงานวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ	สามารถบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการ จัดการงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อนเกี่ยวกับการ ออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ที่ซับซ้อนให้มี ประสิทธิภาพได้
๓.๓ สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน : เข้าถึงวัฒนธรรมองค์กร ระบบการสื่อสาร มีอาชีพที่เด่นชัด	สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่าง ชัดเจนเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และ รักษาระบบ	สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่าง ชัดเจนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงาน ใหม่ รวมถึงการนำเสนอรายงานที่มีรายละเอียด อ้างอิงข้อมูลทางด้านวิศวกรรมที่ถูกต้องชัดเจน
๓.๔ รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงาน วิศวกรรมที่ซับซ้อน : ตัดสินใจบนพื้นฐานตามมาตรฐานการประกอบวิชาชีพและตาม กรอบกฎหมาย	รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วม ตัดสินใจในงานวิศวกรรมเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ	รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจ ในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบ และติดตั้งระบบงานใหม่ได้

กรอบความสามารถ (Professional Competency)	ดัชนีแสดงระดับความสามารถ (Competency Level Indicators)	
	ระดับวิศวกร (Engineer)	ระดับวิศวกรวิชาชีพ (Professional Engineer)
๔. ตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคม สาธารณะและสิ่งแวดล้อม		
๔.๑ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อนเกี่ยวกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ในสาขานั้น ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน
๔.๒การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีความปลอดภัยและอาชีวอนามัยต่อชุมชน สาธารณะ	การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องระบบงาน ดูแล ซ่อมบำรุง และรักษาระบบ และจัดให้มีความปลอดภัยและอาชีวอนามัยต่อชุมชน สาธารณะ	การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและติดตั้งระบบงานใหม่ และจัดให้มีความปลอดภัยและอาชีวอนามัยต่อชุมชน สาธารณะ