



แบบรายการคำแถลงความสามารถประกอบวิชาชีพควบคุม (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ	คำอธิบาย
1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	1. ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี
1.1 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none">• ท่านได้รวบรวมความรู้วิศวกรรมและได้ขยายความรู้ความเข้าใจในการเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติงานหรือการดำเนินงานหรือความสำเร็จด้วยความมั่นใจเป็นที่น่าเชื่อถือได้อย่างไร
1.2 มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีในการประกอบวิชาชีพตามกรอบกฎหมาย	<ul style="list-style-type: none">• ท่านมีความเข้าใจในวิศวกรรมที่ก้าวหน้าที่ผ่านการประยุกต์ใช้มาแล้วอย่างกว้างขวางเพื่อนำมาใช้กับการปฏิบัติงานเป็นที่ยอมรับของแนวปฏิบัติที่ดีอย่างไร• ท่านได้ใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญจากประสบการณ์ในการแก้ปัญหาได้อย่างไร• ท่านได้ขยายผลความสำเร็จเชิงนวัตกรรมให้เป็นที่ประจักษ์หรือผลสัมฤทธิ์ในวิชาชีพหรือเพื่อการถ่ายโอนได้อย่างไร
หลักฐานอ้างอิง	
<p>ข้อความ</p> <p>ความรู้ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม <i>good practice</i>.</p> <p>>มีความสามารถประยุกต์ วิเคราะห์ให้ สังเคราะห์ และประเมินความรู้ขั้นสูงทางวิศวกรรม</p> <p>สร้างองค์ความรู้ขั้นสูงทางวิศวกรรม มีส่วนร่วมพัฒนามาตรฐาน <i>Equipment, Process unit, process control, project management ,Process safety management, managing systems</i></p> <p>>ประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีภายใต้กรอบกฎหมาย <i>Law and Regulation-international codes and Standards</i></p> <p>ความรู้/ทักษะ/ความเชี่ยวชาญ/ความชำนาญ</p>	



แบบรายการคำแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีพ (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ	คำอธิบาย
<p>2. ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ความชำนาญในการแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมและการพัฒนาวิชาชีพ ได้แก่</p> <p>2.1 สามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา การสืบค้น และการวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน</p> <p>2.2 สามารถออกแบบและแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อน</p> <p>2.3 สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน</p> <p>2.4 ร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่องอย่างเพียงพอเพื่อคงสภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม</p> <p>2.5 สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม</p>	<p>2. ความรู้ความชำนาญการประกอบวิชาชีพ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ท่านได้แยกแยะและแจกแจงความสลับซับซ้อนของปัญหาทางวิศวกรรมของโครงการพิจารณาจากแนวโน้มและโอกาสได้อย่างไร • ท่านมีความรับผิดชอบการดำเนินงานเพื่อการออกแบบ/ พัฒนา และการประเมินผลให้ได้คำตอบอย่างไร • ท่านได้ใช้ความรู้ความสามารถในการวางแผน การออกแบบ การนำไปสู่ภาคปฏิบัติการประเมินผล และการปรับปรุง คำตอบเป็นระบบหรือองค์รวมได้อย่างไร • ท่านสามารถประกันความรู้ความชำนาญและทักษะการประกอบวิชาชีพผ่านการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องได้อย่างไร • ท่านสามารถประกันความเชี่ยวชาญหรือความชำนาญการในการปฏิบัติวิชาชีพ/ประกอบวิชาชีพ ได้อย่างไร
<p>หลักฐานอ้างอิง</p>	
<p>ข้อความ</p> <p><i>Define</i> ความสามารถกำหนดประเด็นปัญหา มีทักษะในการประยุกต์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้ทางวิศวกรรมในการแสวงหาแนวทางแก้ไขปัญหาวิศวกรรมที่ซับซ้อน</p> <p><i>Design</i> วิเคราะห์, กำหนดทางเลือก, กำหนดรูปแบบ, ประเมินผลลัพธ์, ถ่ายโอนประสบการณ์</p> <p><i>Evaluation</i> ประเมินผล, ยืนยันผล, นำผลลัพธ์สู่การปฏิบัติ, แก้ไขปรับปรุง, ถ่ายโอนประสบการณ์</p> <p><i>CPD</i> ร่วมกิจกรรม, รับการอบรม, ถ่ายทอดประสบการณ์, ชี้นำสังคม</p> <p><i>Exercise sound judgment Alternative</i> สามารถวินิจฉัยและเลือกใช้การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม วินิจฉัย, สังเคราะห์, ตัดสินใจ, สร้างคุณค่า</p> <p>ความรู้/ทักษะ/ความเชี่ยวชาญ/ความชำนาญ</p>	



แบบรายการค่าแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีฟ (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ	คำอธิบาย
<p>3. มีความเป็นผู้นำด้านวิชาชีพวิศวกรรม การบริหารจัดการ และการให้บริการวิชาชีพ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">3.1 ประพฤติปฏิบัติในกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ3.2 สามารถบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน3.3 สามารถติดต่อสื่อสารการปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างชัดเจน3.4 รับผิดชอบต่อการตัดสินใจหรือมีส่วนร่วมตัดสินใจในงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน	<p>3. ความเป็นผู้นำและการบริหาร</p> <ul style="list-style-type: none">• ท่านได้วางแผนการดำเนินงานสู่ภาคปฏิบัติได้ด้วยประสิทธิผลอย่างไร• ท่านได้บริหารจัดการ (วางแผนงาน/ จัดงบประมาณ/ จัดองค์กรบริหาร/ ระบบการสั่งการ/ ระบบการควบคุม) ที่เกี่ยวกับงานหรือกิจกรรม ทรัพยากรบุคคล (สายช่าง/ สายอื่น) และทรัพยากรอื่น ๆ (เครื่องมือ/ อุปกรณ์) อย่างไร• ท่านได้นำระบบการบริหารจัดการในระบบคุณภาพเพื่อการปรับปรุงผลงาน (การประกอบวิชาชีฟ) ได้อย่างไร• ท่านได้ใช้ความสามารถในการตัดสินใจทางวิศวกรรมในส่วนของโครงการหรือทั้งโครงการอย่างไร• ท่านได้ทำงานร่วมและสื่อสารด้วยประสิทธิผลกับเพื่อนร่วมงานในทุกระดับในโครงการ
หลักฐานอ้างอิง	
<p>ข้อความ</p> <p><i>Ethic</i> :ปฏิบัติตนถูกต้อง, วินิจฉัยความผิดถูก, แสดงตนเป็นแบบอย่างที่ดี</p> <p><i>Leadership Managerial</i>: มีส่วนร่วม หรือกำหนด ,เลือกวิธีการ, วางแผนงาน, บริหารงาน</p> <p><i>Communication</i>: ทำรายงาน, นำเสนอผลงานต่อ องค์กร (สาธารณะ) มีทักษะในการประยุกต์การสื่อสารข้อมูลต่อสาธารณะ</p> <p><i>Decision making</i>: ความสามารถบริหารจัดการงาน มีส่วนร่วมการตัดสินใจในการจัดการงานและกิจกรรมทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม</p> <p>ความรู้/ทักษะ/ความเชี่ยวชาญ/ความชำนาญ</p>	



แบบรายการคำแถลงความสามารถการประกอบวิชาชีพ (Professional competency statement)

กรอบความสามารถ	คำอธิบาย
หลักฐานอ้างอิง	
<p>4. มีความตระหนักในความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ สังคมสาธารณะและสิ่งแวดล้อม</p> <p>4.1 ตระหนักถึงผลกระทบของงานวิศวกรรมที่สลับซับซ้อน ต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม และให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองทางสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>4.2 การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องและจัดให้มีการปลอดภัยและชีวนามัยต่อชุมชนสาธารณะ</p>	<p>4. ตระหนักในบริบทของสังคม สาธารณะ และสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none">• ท่านได้ปฏิบัติงานตามมาตรฐาน ความประพฤติ ปฏิบัติได้อย่างไร• ท่านได้บริหารจัดการว่าด้วยมาตรฐานความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานในโครงการอย่างไร• ท่านประกันผลงานทางวิศวกรรมที่สอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพและข้อกำหนดว่าด้วยสิ่งแวดล้อมอย่างไร <p>ข้อความ</p> <p><i>Social Economic Environment sustainability: ความสามารถในการบริหารจัดการงานอย่างมีส่วนร่วม มีความรับผิดชอบต่อผลกระทบของงานและกิจกรรมทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม สร้างคุณค่าของงานวิศวกรรมต่อสังคมและการพัฒนาที่ยั่งยืน</i></p> <p><i>Public health Safety : จัดระบบงานวิศวกรรมที่มีความปลอดภัยความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านชีวนามัย และความปลอดภัยในการทำงานวิศวกรรมด้วยตนเอง และสามารถแนะนำผู้อื่น สร้างคุณค่าของงานวิศวกรรมที่มีความปลอดภัย ด้านชีวนามัยต่อ ชุมชน สาธารณะ</i></p> <p>ความรู้/ทักษะ/ความเชี่ยวชาญ/ความชำนาญ</p>