



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
คอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากองค์ความรู้ทางวิชาการที่จำเป็นของสาขา (Academic Knowledge)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐ % กำหนดสอบจำนวน ๑๒ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming)</li> <li>๒. คณิตศาสตร์วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Engineering Mathematics)</li> <li>๓. ตรรกศาสตร์ของดิจิทัลคอมพิวเตอร์ (Digital Computer Logic)</li> </ol> <p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. โครงสร้างดิสครีตและภาวะคำนวณได้ (Discrete Structures and Computability)</li> <li>๒. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล (Introduction to Data Structures)</li> <li>๓. วิชาการโปรแกรมขั้นสูง (Advanced Programming)</li> <li>๔. ระบบฝังตัว (Embedded System)</li> <li>๕. ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมระบบ (Operating Systems and System Programs)</li> <li>๖. ระบบขนานและระบบกระจาย (Parallel and Distributed Systems)</li> <li>๗. การออกแบบอัลกอริทึม (Algorithm Design)</li> <li>๘. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design)</li> <li>๙. สถาปัตยกรรมระบบคอมพิวเตอร์ (Computer System Architectures)</li> <li>๑๐. ระบบฐานข้อมูล (Database Systems)</li> <li>๑๑. วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering)</li> </ol>

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
		๑๒. เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networks)

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
คอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- สอบสัมภาษณ์</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐ % กำหนดสอบจำนวน ๒ ครั้ง/ปี</li> </ul>	สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมชายฝั่ง)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมชายฝั่ง) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมชายฝั่ง) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ชายฝั่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากองค์ความรู้ทางวิชาการที่จำเป็นของสาขา (Academic Knowledge)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม</u> รายวิชาละ ๒๕ คะแนน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. Engineering Drawings โดยใช้ข้อสอบของสภาวิศวกร</li> <li>๒. Engineering Mechanic /Static / Dynamic โดยใช้ข้อสอบของสภาวิศวกร</li> <li>๓. Safety in Coastal Engineering</li> <li>๔. Physical Oceanography</li> </ol> <p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u> แบ่งตามแขนงดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. แขนงวิศวกรรมใกล้ชายฝั่ง (Nearshore Engineering) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ บังคับสอบ ๒ วิชา รายวิชาละ ๒๕ คะแนน ดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) Wave Mechanics and Wave Transformation</li> <li>๒) Wave Data Analysis and Wave Hindcasting</li> </ol> </li> <li>○ เลือกสอบ ๒ วิชา รายวิชาละ ๒๕ คะแนนดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) Coastal Processes</li> <li>๒) Coastal Structures</li> <li>๓) Survey in Coastal/Offshore Engineering</li> </ol> </li> </ul> </li> <li>๒. แขนงวิศวกรรมนอกชายฝั่ง (Offshore Engineering) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ บังคับสอบ ๒ วิชา รายวิชาละ ๒๕ คะแนน ดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) Wave Mechanics and Wave Transformation</li> <li>๒) Wave Data Analysis and Wave Hindcasting</li> </ol> </li> <li>○ เลือกสอบ ๒ วิชา รายวิชาละ ๒๕ คะแนน ดังต่อไปนี้</li> </ul> </li> </ol>

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
		๑) Offshore Structural Engineering ๒) Offshore/subsea Pipeline Engineering ๓) Survey in Coastal/Offshore Engineering

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ชายฝั่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- สอบสัมภาษณ์</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๒ ครั้ง/ปี</li> </ul>	สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย แต่ละองค์ความรู้จำนวน ๑๐๐ ข้อ</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. เส้นทางหนีไฟ</li> <li>๒. พลศาสตร์อัคคีภัย</li> <li>๓. ขั้นตอนและวิธีการตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้รวมทั้งการสั่งการระบบประกอบอาคาร</li> <li>๔. การบริหารจัดการความปลอดภัย รวมถึงงานป้องกัน การตอบโต้และการสื่อสารระหว่างเกิดเหตุ และการฟื้นฟู</li> </ol> <p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การวางผังอาคารเพื่อป้องกันอัคคีภัย</li> <li>๒. เส้นทางหนีไฟ</li> <li>๓. พฤติกรรมมนุษย์ในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>๔. การป้องกันอัคคีภัยเชิงรับและเชิงรุก</li> <li>๕. พลศาสตร์อัคคีภัย</li> <li>๖. การป้องกันอัคคีภัยเชิงสมรรถนะ</li> <li>๗. ขั้นตอนและวิธีการตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้รวมทั้งการสั่งการระบบประกอบอาคาร</li> <li>๘. การจัดการและควบคุมควันไฟ</li> <li>๙. การบริหารจัดการความปลอดภัย รวมถึงงานป้องกัน การตอบโต้และการสื่อสารระหว่างเกิดเหตุ และการฟื้นฟู</li> </ol>



สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
		๑๐. การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย ๑๑. การประเมินความเสี่ยงด้านอัคคีภัย

หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- สอบสัมภาษณ์</li> <li>- เกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี</li> </ul>	สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมพลังงาน)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมพลังงาน) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมพลังงาน) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
พลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากองค์ความรู้ทางวิชาการที่จำเป็นของสาขา (Academic Knowledge)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๖ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. หน่วย (Unit)</li> <li>๒. พื้นฐานการเขียนแบบ (Basic Drawing)</li> <li>๓. ความร้อนและของไหล (Thermo-Fluid)</li> <li>๔. วัสดุศาสตร์ (Materials)</li> <li>๕. พื้นฐานวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ (Basic Electric Circuit and Devices)</li> <li>๖. การวัดและอุปกรณ์การวัด (Measurement and Instrumentation)</li> <li>๗. พื้นฐานทางสถิติ (Basic Statistics) ความปลอดภัย (Safety)</li> </ol> <p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การถ่ายโอนพลังงาน (Energy Transfer)</li> <li>๒. การแปลงรูปพลังงานงาน (Energy Transform)</li> <li>๓. การกักเก็บพลังงาน (Energy Storage)</li> <li>๔. เสถียรภาพของระบบ (System Stability)</li> <li>๕. กฎหมายและมาตรฐานทางด้านพลังงาน (Regulation and Standard of Energy)</li> </ol>

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
พลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- สอบสัมภาษณ์</li> <li>- เกณฑ์การผ่านถ่วงน้ำหนักของการทดสอบ กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี</li> </ul>	สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
<p>เมคคาทรอนิกส์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากองค์ความรู้ทางวิชาการที่จำเป็นของสาขา (Academic Knowledge)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านคะแนนทั้งหมดรวมกันไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การออกแบบระบบกลไกทางกล</li> <li>๒. พื้นฐานกลศาสตร์ของแข็ง</li> <li>๓. เทคโนโลยีที่ช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์ ออกแบบ และผลิต</li> </ol> <p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ระบบหุ่นยนต์</li> <li>๒. ระบบตรวจรู้</li> <li>๓. ระบบขับเคลื่อน</li> <li>๔. พื้นฐานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์</li> <li>๕. system integration</li> </ol>

หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
เมคคาทรอนิกส์	<ul style="list-style-type: none"><li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li><li>- สอบสัมภาษณ์</li><li>- เกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๓ ครั้ง/ปี</li></ul>	สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมยานยนต์)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๔๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมยานยนต์) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมยานยนต์) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร



**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
<p style="text-align: center;">ยานยนต์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากองค์ความรู้ทางวิชาการที่จำเป็นของสาขา (Academic Knowledge)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านคะแนนทั้งหมดรวมกันไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๓ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่ยังไม่ได้ปฏิบัติงาน ข้อ ๑-๙ ให้เลือก ๕ ข้อ</li> <li>- กรณีที่ปฏิบัติงานแล้ว ข้อ ๑-๙ ให้เลือก ๔ ข้อ และข้อ ๑๐-๑๑ เลือก ๑ ข้อ</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ยานยนต์และโครงสร้าง</li> <li>๒. ระบบต้นกำลัง</li> <li>๓. ระบบส่งถ่ายกำลัง</li> <li>๔. ระบบรองรับน้ำหนัก บังคับเลี้ยว ห้ามล้อ</li> <li>๕. ระบบเชื้อเพลิง / หล่อลื่น</li> <li>๖. ระบบควบคุม</li> <li>๗. ระบบไฟ (แสงสว่าง / ชับเคลื่อน)</li> <li>๘. ระบบปรับอากาศ</li> <li>๙. ระบบพลังงานทดแทน</li> <li>๑๐. การวางแผน การผลิตและประกอบ การตรวจสอบและควบคุม</li> <li>๑๑. เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม การจัดการการใช้รถบนถนน</li> </ol>

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ยานยนต์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- สอบสัมภาษณ์</li> <li>- เกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่า ๘๐% กำหนดสอบจำนวน ๓ ครั้ง/ปี</li> </ul>	สอบสัมภาษณ์โดยอนุญาตให้ผู้ขอรับการทดสอบเลือกนำเสนอผลงานได้



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมระบบราง)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมระบบราง) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมระบบราง) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ระดับวิศวกร

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ระบบราง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านคะแนนทั้งหมดรวมกันไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ข้อมูลทั่วไปด้านวิศวกรรมระบบราง</li> <li>๒. พื้นฐานด้านทางถาวรและโครงสร้างพื้นฐาน</li> <li>๓. พื้นฐานด้านรถไฟ</li> <li>๔. พื้นฐานด้านอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม</li> <li>๕. พื้นฐานด้านการเดินรถและการซ่อมบำรุง</li> </ol>

หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ระดับวิศวกรวิชาชีพ

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ระบบราง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- สอบสัมภาษณ์</li> <li>- เกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี</li> </ul>	สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
<p>สารสนเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. หลักการไฟฟ้าและระบบสารสนเทศ</li> <li>๒. หลักการโทรคมนาคม และสถาปัตยกรรมโครงข่ายมีศูนย์กลาง</li> <li>๓. สถาปัตยกรรมระบบคอมพิวเตอร์ และระบบฐานข้อมูล</li> <li>๔. การบริหารจัดการเทคโนโลยีและการสื่อสารข้อมูล</li> </ol> <p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ประเภทการบริหารจัดการประสิทธิภาพเครือข่ายสารสนเทศ               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) LAN/WAN Switch, Router</li> <li>๒) Physical Communication Network</li> <li>๓) End Device</li> <li>๔) IT Support</li> </ol> </li> <li>๒. การวางระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศ               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) Network Security</li> <li>๒) End Device Security</li> <li>๓) Cyber Security</li> </ol> </li> <li>๓. การออกแบบโปรแกรมสารสนเทศ               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) Software Programming</li> <li>๒) Software Development Process</li> </ol> </li> </ol>

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
		<ul style="list-style-type: none"> <li>๓) Software Project Development</li> <li>๔. การบริหารจัดการเครือข่ายการสื่อสาร <ul style="list-style-type: none"> <li>๑) Internetworking</li> <li>๒) Content Delivery Network</li> <li>๓) Streaming Technology</li> </ul> </li> <li>๕. การพัฒนาและบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ และคลังข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>๑) Cloud Management</li> <li>๒) Block Chain</li> <li>๓) Smart City</li> <li>๔) IoT Eco-System Management</li> <li>๕) Big Data, Data Analytics</li> </ul> </li> </ul>

หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
สารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"><li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li><li>- สอบสัมภาษณ์</li><li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี</li></ul>	สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ





## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมสำรวจ)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมสำรวจ) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมสำรวจ) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
สำรวจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากองค์ความรู้ทางวิชาการที่จำเป็นของสาขา (Academic Knowledge)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๓ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ บัณฑิตสอบ ๑ วิชา คือ การสำรวจรังวัด (Surveying) และการสำรวจเพื่องานวิศวกรรม (Engineering Surveying)</li> <li>○ เลือกสอบ ๒ วิชา ดังต่อไปนี้               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การสำรวจด้วยดาวเทียม (GNSS Global Navigation Satellite System) และยิปโซเดซี (Geodesy)</li> <li>๒. การสำรวจระยะไกล (Remote Sensing) และการสำรวจด้วยภาพถ่าย (Photogrammetry)</li> <li>๓. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการแผนที่ (GIS Geographic Information system &amp; Cartography)</li> <li>๔. การรังวัดที่ดิน (Cadastral Surveying)</li> <li>๕. การสำรวจอุทกศาสตร์ (Hydrographic Surveying)</li> </ol> </li> </ul>

หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
สำรวจ	<ul style="list-style-type: none"><li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li><li>- สอบสัมภาษณ์</li><li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๑๒ ครั้ง/ปี</li></ul>	สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมแหล่งน้ำ)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการวิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้ แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมแหล่งน้ำ) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมแหล่งน้ำ) เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
แหล่งน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากองค์ความรู้ทางวิชาการที่จำเป็นของสาขา (Academic Knowledge)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๓ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ บังคับสอบ ๒ วิชา รายวิชาละ ๒๕ คะแนน ดังต่อไปนี้               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. Basic Hydrology</li> <li>๒. Law and Safety in Water Resources Engineering</li> </ol> </li> <li>○ เลือกสอบ ๒ วิชา รายวิชาละ ๒๕ คะแนน ดังต่อไปนี้               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. Basic Hydraulics</li> <li>๒. Engineering Mechanics (Static Only) =&gt; ใช้ข้อสอบกลางของสภาวิศวกร</li> <li>๓. Survey for Water Resources Engineering</li> <li>๔. Meteorology</li> <li>๕. Statistic for Water Resources Engineering</li> </ol> </li> </ul> <p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u> แบ่งตามแขนงดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. แขนงย่อยการวางแผนแหล่งน้ำ (Water Resources Planning)           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ เลือกสอบ ๔ วิชา จาก ๖ วิชา รายวิชาละ ๒๕ คะแนน ดังต่อไปนี้               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) Hydrology</li> <li>๒) Groundwater</li> <li>๓) Irrigation</li> <li>๔) Basic Statistical Hydrology</li> </ol> </li> </ul> </li> </ol>

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
		<p>๕) Water Resources Planning and Management</p> <p>๖) Water Resources Project Evaluation and Assessment</p> <p>๒. แขนงย่อยชลศาสตร์ (Hydraulics)</p> <p>○ เลือกสอบ ๔ วิชา จาก ๖ วิชา รายวิชาละ ๒๕ คะแนน ดังต่อไปนี้</p> <p>๑) Hydraulics of Open Channel</p> <p>๒) Hydraulics of Pipe Conduit</p> <p>๓) Water Resources System Design</p> <p>๔) Drainage and Flood Mitigation</p> <p>๕) Dam and Hydraulic Structure Erosion and Sedimentation</p>

**หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ**

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
แหล่งน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li> <li>- สอบสัมภาษณ์ กรณีสอบไม่ผ่านให้สอบแก้ตัวด้วยวิธีการสอบข้อเขียน (ข้อสอบอัตนัย ๒ ข้อ ระยะเวลา ๓ ชั่วโมง)</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๓ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p>สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ <u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u> พิจารณาจากผลงานทางวิศวกรรมและประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ โดยแบ่งตามแขนงดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. แขนงย่อยการวางแผนแหล่งน้ำ (Water Resources Planning)               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) Hydrology</li> <li>๒) Groundwater</li> <li>๓) Irrigation</li> <li>๔) Basic Statistical Hydrology</li> <li>๕) Water Resources Planning and Management</li> <li>๖) Water Resources Project Evaluation and Assessment</li> </ol> </li> <li>๒. แขนงย่อยชลศาสตร์ (Hydraulics)               <ol style="list-style-type: none"> <li>๑) Hydraulics of Open Channel</li> <li>๒) Hydraulics of Pipe Conduit</li> <li>๓) Water Resources System Design</li> <li>๔) Drainage and Flood Mitigation</li> <li>๕) Dam and Hydraulic Structure Erosion and Sedimentation</li> </ol> </li> </ol>



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้ เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมต่อเรือ)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์  
จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการ  
วิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้  
ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้  
แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาต  
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่ง  
พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์  
ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕  
เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบ  
ความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกร  
วิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมต่อเรือ) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบ  
วิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมต่อเรือ) เป็นไปตามเอกสารแนบท้าย  
ประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร



หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ต่อเรือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากองค์ความรู้ทางวิชาการที่จำเป็นของสาขา (Academic Knowledge)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๒ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p><u>องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การอ่าน/เขียน แบบแปลนเรือ (ลายเส้นเรือ ผังการจัดวาง โครงสร้าง และงานระบบในเรือ)</li> <li>๒. Engineering Mechanics/Static/Dynamic (ใช้ข้อสอบเดียวกับที่อยู่ในการทดสอบความรู้ระดับภาคีวิศวกร)</li> </ol> <p><u>องค์ความรู้เฉพาะสาขาวิศวกรรม</u></p> <p>นาวาสถาปัตยกรรม (Naval Architecture)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. Ship Geometry Ship Stability (ความทรงตัวเรือ)</li> <li>๒. Ship Strength (ความแข็งแรงของเรือ)</li> <li>๓. Ship Resistance &amp; Propulsion (ความต้านทานและการขับเคลื่อนเรือ)</li> <li>๔. Ship Vibration (การสั่นสะเทือนของเรือ)</li> <li>๕. Ship Motions in Waves and Controllability (การเคลื่อนที่ของเรือในคลื่นและสภาพควบคุมได้)</li> <li>๖. Ship Design Process (กระบวนการออกแบบเรือ)</li> </ol> <p>วิศวกรรมต่อเรือ (Shipbuilding Engineering)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. กระบวนการจัดหาเรือ การกำหนดภารกิจ/คุณลักษณะ และการทำสัญญา</li> <li>๒. กฎข้อบังคับตามกฎหมายและจากสมาคมจัดชั้นเรือ</li> <li>๓. การบริหารจัดการ และเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมสำหรับอุตสาหกรรม</li> </ol>

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
		<p>ต่อเรือ</p> <p>๔. วัสดุในการต่อเรือ</p> <p>๕. การควบคุมการผูกרון</p> <p>๖. กระบวนการต่อเรือ</p> <p>๗. อุปกรณ์และการวางผังในอู่ต่อเรือ</p> <p>วิศวกรรมเครื่องกลเรือ (Marine Engineering)</p> <p>๑. Ship Power Plant (เครื่องจักรต้นกำลังในเรือ)</p> <p>๒. Transmissions (การส่งกำลัง)</p> <p>๓. Propulsors (ใบจักร และอุปกรณ์เทียบเท่า)</p> <p>๔. Auxiliary Components (เครื่องจักรช่วย)</p> <p>๕. Shipboard Systems (ระบบต่างๆ ในเรือ)</p> <p>๖. Supporting Technology (เทคโนโลยีอื่นๆ ในเรือ เช่น เชื้อเพลิง  แบรีงและการหล่อลื่น ระบบอัตโนมัติ เป็นต้น</p>

หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ต่อเรือ	<ul style="list-style-type: none"><li>- พิจารณาผลงานตามกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li><li>- สอบสัมภาษณ์</li><li>- เกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่า ๖๐%</li></ul> กำหนดสอบจำนวน ๒ ครั้ง/ปี	สอบสัมภาษณ์ผลงานทางวิศวกรรมจากประสบการณ์ของผู้รับการทดสอบ



## ประกาศสภาวิศวกร

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมปิโตรเลียม)

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ การขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อประโยชน์ต่อการให้บริการวิศวกรรมภายในประเทศรวมถึงเพื่อให้ได้ประโยชน์  
จากข้อตกลงยอมรับร่วมอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวกับการบริการ  
วิศวกรรมข้ามแดน ประกอบกับการออกใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
เพื่อส่งเสริมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมข้ามชาติ โดยสร้างกลไกที่ทำให้เกิดการยอมรับของบุคลากรที่มีความรู้  
ความสามารถในประเทศไทย และให้บริการอย่างเหมาะสมตามกรอบความรู้ความชำนาญที่กำหนดไว้  
แต่ไม่ได้หมายความว่าอนุญาตให้ทำงานวิศวกรรมควบคุม ซึ่งวิศวกรที่ประกอบวิชาชีพโดยอิสระจะต้องมีใบอนุญาต  
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๖) (ฎ) และ (๗) ประกอบมาตรา ๗ (๘) แห่ง  
พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินการอื่นอันเป็นวัตถุประสงค์  
ของสภาวิศวกร พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยมีมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๕๘-๑๕/๒๕๖๕  
เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศสภาวิศวกร เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการทดสอบ  
ความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกร  
วิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมปิโตรเลียม) พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบ  
วิชาชีพวิศวกรรม ระดับวิศวกร และระดับวิศวกรวิชาชีพ (สาขาวิศวกรรมปิโตรเลียม) เป็นไปตามเอกสารแนบท้าย  
ประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)

นายกสภาวิศวกร

หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกร

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ปิโตรเลียม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาจากองค์ความรู้ทางวิชาการที่จำเป็นของสาขา (Academic Knowledge)</li> <li>- ข้อสอบปรนัย และข้อสอบอัตนัย</li> <li>- เกณฑ์การผ่านแต่ละหมวดองค์ความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐% กำหนดสอบจำนวน ๒ ครั้ง/ปี</li> </ul>	<p>แบ่งตามแขนง</p> <p>๑. แขนงวิศวกรรมการเจาะ</p> <p>หมวดวิศวกรรมปิโตรเลียมขั้นพื้นฐานทั่วไป</p> <p>ประเภทงานวิศวกรรมปิโตรเลียม พื้นฐานทางธรณีวิทยาที่เหมาะสมกับการเกิดและกักเก็บปิโตรเลียม การสำรวจ การพัฒนาและการผลิตปิโตรเลียม ระบบสัญญาและความคุ้มค่าการลงทุนในธุรกิจปิโตรเลียมแบบต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หมวดวิศวกรรมการขุดเจาะ</li> </ul> <p>อุปกรณ์และระบบที่จำเป็นต่างๆ บนแท่นขุดเจาะ การออกแบบ และอุปกรณ์ของระบบน้ำโคลน ระบบรักษาความดันที่จำเป็นระหว่างการขุดเจาะ รวมถึงขั้นตอนในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินระหว่างการขุดเจาะ การออกแบบหลุมเจาะ การวิเคราะห์ชั้นหินตัวอย่างจากการเก็บในระหว่างการเจาะหลุม การสละหลุม</p> <p>๒. แขนงวิศวกรรมแหล่งกักเก็บ</p> <p>หมวดวิศวกรรมปิโตรเลียมขั้นพื้นฐานทั่วไป</p> <p>ประเภทงานวิศวกรรมปิโตรเลียม พื้นฐานทางธรณีวิทยาที่เหมาะสมกับการเกิดและกักเก็บปิโตรเลียม การสำรวจ การพัฒนาและการผลิตปิโตรเลียม ระบบสัญญาและความคุ้มค่าการลงทุนในธุรกิจปิโตรเลียมแบบต่างๆ</p> <p>หมวดวิศวกรรมแหล่งกักเก็บ</p> <p>การวิเคราะห์ชั้นหิน ลักษณะของเหลว หรือก๊าซที่อยู่ใต้ดินจาก วิธีการ</p>

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
		<p>ต่างๆ รวมถึงการหยั่งธรณี การแยกประเภทและการประมาณปริมาณสำรองของแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม กระบวนการไหลของปิโตรเลียมหลายประเภท การวิเคราะห์ความสามารถในการผลิตของแหล่งกักเก็บ การประมาณอัตราการผลิต การวิเคราะห์การทดสอบหลุมเจาะ การสร้างและใช้แบบจำลองของแหล่งผลิต การเพิ่มศักยภาพแหล่งผลิตด้วยวิธีการส่งเสริมการผลิตแบบต่างๆ เช่น การส่งเสริมการผลิตแบบทุติยภูมิ แบบตติยภูมิ</p> <p>๓. แขนงวิศวกรรมการผลิต</p> <p>หมวดวิศวกรรมปิโตรเลียมขั้นพื้นฐานทั่วไป</p> <p>ประเภทงานวิศวกรรมปิโตรเลียม พื้นฐานทางธรณีวิทยาที่เหมาะสมกับการเกิดและกักเก็บปิโตรเลียม การสำรวจ การพัฒนาและการผลิตปิโตรเลียม ระบบสัญญาและความคุ้มค่าการลงทุนในธุรกิจปิโตรเลียมแบบต่างๆ</p> <p>หมวดวิศวกรรมการผลิต</p> <p>การออกแบบหลุมและอุปกรณ์ช่วยส่งเสริมการผลิต การออกแบบระบบการผลิตปิโตรเลียม การวิเคราะห์ศักยภาพของหลุมผลิต การกระตุ้นหลุมผลิต การเพิ่มอัตราการไหลในวิธีที่เหมาะสมกับสภาพหลุมและลักษณะกายภาพ การวัดปริมาณการผลิต แบบจำลองในการวิเคราะห์การไหลในหลุมและวิธีการประมาณอัตราการไหลของหลุม การหยั่งธรณีเพื่อเก็บข้อมูลการผลิต การตรวจสอบหลุมผลิตให้มีความมั่นคงสมบูรณ์ในการผลิตและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย</p>

หลักเกณฑ์การทดสอบความรู้ผู้ขอรับใบรับรองความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
ระดับวิศวกรวิชาชีพ

สาขาวิศวกรรม	เกณฑ์การทดสอบ	รายละเอียด
ปิโตรเลียม	<ul style="list-style-type: none"><li>- พิจารณาผลงานตามกรอบความรู้ความชำนาญของสาขา (Professional Competency)</li><li>- สอบสัมภาษณ์</li><li>- เกณฑ์การผ่าน ไม่น้อยกว่า ๖๐%</li></ul> กำหนดสอบจำนวน ๔ ครั้ง/ปี	สอบสัมภาษณ์โดยอนุญาตให้ผู้ขอรับการทดสอบเลือกนำเสนอผลงานได้