



ประกาศสภาวิศวกร

ที่ ๑๕๐ /๒๕๕๙

เรื่อง การสอบข้อเขียนสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ระดับภาคีวิศวกร (ฉบับที่ ๓)

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงวิชาสอบข้อเขียนในหมวดวิชาเฉพาะทางวิศวกรรม เพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ และข้อ ๖ ของข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยการออกใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคีวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๙ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิศวกรในการประชุมครั้งที่ ๒๐-๑๖/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการสภาวิศวกรออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความลำดับที่ ๒. ในหมวด ก. หมวดวิชาสอบข้อเขียน ของประกาศสภาวิศวกรที่ ๑๔๙/๒๕๕๑ เรื่อง การสอบข้อเขียนสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับภาคีวิศวกร ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๒. หมวดวิชาเฉพาะทางวิศวกรรม ประกอบด้วย

(๑) สาขาวิศวกรรมโยธา

(ก) วิชาบังคับ จำนวน ๓ กลุ่มวิชา ดังนี้

กลุ่มวิชา	รายวิชา
๑) Structures	Theory of Structures
	Structural Analysis
๒) Structural Design	Reinforced Concrete Design
	Timber and Steel Design
๓) Soil Mechanics	Soil Mechanics

(ข) วิชาเลือก ๔ กลุ่มวิชา โดยให้เลือกสอบจำนวน ๑ กลุ่มวิชา ดังนี้

กลุ่มวิชา	รายวิชา
๑) Highway Engineering	Highway Engineering
๒) Hydraulic Engineering	Hydraulic Engineering
๓) Survey Engineering	Route Surveying
๔) Construction	Construction Engineering and Management

(ค) ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องสอบข้อเขียนวิชาบังคับ จำนวน ๓ กลุ่มวิชา และสามารถเลือกสอบข้อเขียนวิชาเลือกได้ จำนวน ๑ กลุ่มวิชา ทั้งนี้ สอบข้อเขียนกลุ่มวิชาละ ๒๕ ข้อ รวม ๑๐๐ คะแนน (คะแนนแต่ละข้อเท่ากัน)

(๒) สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่

(ก) วิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา ดังนี้

งานเหมืองแร่	งานโลหการ
๑) Surface Mining and Mine Design	๑) Chemical Metallurgy
๒) Underground Mining and Mine Design	๒) Physical Metallurgy
๓) Mineral Processing I	๓) Mechanical Behavior of Materials

(ข) วิชาเลือก ๔ วิชา โดยให้เลือกสอบจำนวน ๑ วิชา ดังนี้

งานเหมืองแร่	งานโลหการ
๑) Mine Economics	๑) Materials Characterization
๒) Geotechniques	๒) Metal Forming
๓) Mineral Processing II	๓) Corrosion of Metals
๔) Mine Planning and Design	๔) Failure Analysis

(ค) ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องสอบข้อเขียนวิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา และสามารถเลือกสอบข้อเขียนวิชาเลือกได้จำนวน ๑ วิชา ทั้งนี้ สอบข้อเขียนวิชาละ ๒๕ ข้อ รวม ๑๐๐ คะแนน (คะแนนแต่ละข้อเท่ากัน)

(๓) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล

(ก) วิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา ดังนี้

๑) Mechanics of Machinery

๒) Machine Design

๓) Heat Transfer

(ข) วิชาเลือก ๔ วิชา โดยให้เลือกสอบจำนวน ๑ วิชา ดังนี้

๑) Automatic Control

๒) Internal Combustion Engines

๓) Refrigeration and Air Conditioning

๔) Power Plant Engineering

(ค) ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องสอบข้อเขียนวิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา และสามารถเลือกสอบข้อเขียนวิชาเลือกได้จำนวน ๑ วิชา ทั้งนี้ สอบข้อเขียนวิชาละ ๒๕ ข้อ รวม ๑๐๐ คะแนน (คะแนนแต่ละข้อเท่ากัน)

(๔) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

(ก) วิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา ดังนี้

งานไฟฟ้ากำลัง	งานไฟฟ้าสื่อสาร
๑) Electrical Machines	๑) Principle of Communication
๒) Electrical System Design	๒) Data Communication and Networking
๓) Electrical Power System	๓) Digital Communication

(ข) วิชาเลือก ๔ วิชา โดยให้เลือกสอบจำนวน ๑ วิชา ดังนี้

งานไฟฟ้ากำลัง	งานไฟฟ้าสื่อสาร
๑) Electrical Instruments and Measurements	๑) Electrical Instruments and Measurements
๒) Power Electronics	๒) Optical Communication
๓) High Voltage Engineering	๓) Microwave Engineering
๔) Power System Protection	๔) Antenna Engineering

(ค) ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องสอบข้อเขียนวิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา และสามารถเลือกสอบข้อเขียนวิชาเลือกได้จำนวน ๑ วิชา ทั้งนี้ สอบข้อเขียนวิชาละ ๒๕ ข้อ รวม ๑๐๐ คะแนน (คะแนนแต่ละข้อเท่ากัน)

(๕) สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

(ก) วิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา ดังนี้

- ๑) Safety Engineering
- ๒) Production Planning and Control
- ๓) Quality Control

(ข) วิชาเลือก ๔ วิชา โดยให้เลือกสอบจำนวน ๑ วิชา ดังนี้

- ๑) Industrial Plant Design
- ๒) Industrial Work Study
- ๓) Engineering Economy
- ๔) Maintenance Engineering

(ค) ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องสอบข้อเขียนวิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา และสามารถเลือกสอบข้อเขียนวิชาเลือกได้จำนวน ๑ วิชา ทั้งนี้ สอบข้อเขียนวิชาละ ๒๕ ข้อ รวม ๑๐๐ คะแนน (คะแนนแต่ละข้อเท่ากัน)

(๖) สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

(ก) วิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา ดังนี้

- ๑) Water Supply Engineering
- ๒) Wastewater Engineering
- ๓) Solid Waste Engineering

(ข) วิชาเลือก ๔ วิชา โดยให้เลือกสอบจำนวน ๑ วิชา ดังนี้

- ๑) Air Pollution Control and Design
- ๒) Hazardous Waste Treatment

๓) Building Sanitation

๔) Noise and Vibration Control

(ค) ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องสอบข้อเขียนวิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา และสามารถเลือกสอบข้อเขียนวิชาเลือกได้จำนวน ๑ วิชา ทั้งนี้ สอบข้อเขียนวิชาละ ๒๕ ข้อ รวม ๑๐๐ คะแนน (คะแนนแต่ละข้อเท่ากัน)

(๗) สาขาวิศวกรรมเคมี

(ก) วิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา ดังนี้

๑) Fluid Flow

๒) Heat Transfer and Mass Transfer

๓) Chemical Engineering Kinetics and Reactor Design

(ข) วิชาเลือก ๔ วิชา โดยให้เลือกสอบจำนวน ๑ วิชา ดังนี้

๑) Chemical Engineering Thermodynamics

๒) Process Dynamics and Control

๓) Chemical Engineering Plant Design

๔) Safety in Chemical Operation /Environmental Chemical Engineering (ให้เลือกสอบวิชาหนึ่งวิชาใดเท่านั้น)

(ค) ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องสอบข้อเขียนวิชาบังคับ จำนวน ๓ วิชา และสามารถเลือกสอบข้อเขียนวิชาเลือกได้จำนวน ๑ วิชา ทั้งนี้ สอบข้อเขียนวิชาละ ๒๕ ข้อ รวม ๑๐๐ คะแนน (คะแนนแต่ละข้อเท่ากัน)”

ข้อ ๒ เนื้อหารายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะทางวิศวกรรม เป็นไปตามระเบียบคณะกรรมการสภาวิศวกรว่าด้วยวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ วิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม และวิชาเฉพาะทางวิศวกรรมที่สภาวิศวกรจะให้การรับรองปริญญา ประกาศนียบัตร และวุฒิปัตร์ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(นายกมล ตรีกรบุตร)

นายกสภาวิศวกร