

รายละเอียดขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบแต่ละวิชา สำหรับการสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ  
ของการประปานครหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๕๘

ลำดับที่	วิชาที่สอบ	ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบ
๑	วิชาความรู้ความสามารถทั่วไปและสารสนเทศ (สำหรับผู้เข้าสอบทุกตำแหน่ง) (ข้อสอบปรนัย)	๑. ความรู้ความสามารถทางด้านความมีเหตุผลและสรุปความ ๒. ความรู้ความสามารถทางด้านตัวเลข ๓. ความรู้ความสามารถทางด้านการใช้ภาษาไทย ๔. ความรู้เบื้องต้นด้าน IT ๔.๑ ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ๔.๒ ข้อมูลและโครงสร้างข้อมูล ๔.๓ ซอฟต์แวร์เบื้องต้นประยุกต์ใช้ในสำนักงาน ๔.๔ การรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ๕. ความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับ กปน. เศรษฐกิจและสังคม (เน้น AEC) ๖. ธรรมมาภิบาล และความรับผิดชอบต่อสังคม
๒	วิชาเฉพาะตำแหน่งวิศวกร ๒.๑ วิชาเฉพาะตำแหน่งวิศวกร (สาขาวิชาโยธา) (ข้อสอบปรนัย)	๑. Concrete Technology ๑.๑ องค์ประกอบของคอนกรีต ๑.๒ หน้าที่คุณสมบัติของส่วนผสม ๑.๓ การทดสอบคอนกรีต ๑.๔ การปมคอนกรีต ๑.๕ กำลังอัดคอนกรีต ๑.๖ การควบคุมคุณภาพคอนกรีต ๑.๗ การออกแบบคอนกรีต ๒. ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanic) ๓. Hydraulic ๓.๑ หลักการไหลของของไหล ๓.๒ การไหลของของไหลภายในท่อ ๓.๓ การวิเคราะห์โครงข่ายระบบท่อ ๔. Water Supply - กรรมวิธีการผลิตน้ำประปา ๕. Structure Analysis Reinforced Concrete Design ๖. การเขียนแบบและออกแบบ โดยใช้ AutoCAD ๗. จรรยาบรรณในวิชาชีพ (ให้ผู้เข้าสอบนำเครื่องคำนวณมาด้วย ยกเว้นเครื่องคำนวณชนิดตั้งโปรแกรมได้ ห้ามนำเข้าห้องสอบ)
	๒.๒ วิชาเฉพาะตำแหน่งวิศวกร (สาขาวิชาไฟฟ้า/ไฟฟ้ากำลัง/วัดคุม/ เครื่องวัด) (ข้อสอบปรนัย)	๑. Electrical System Design ๒. Power System Harmonic ๓. Transformer ๔. Moter ๕. Speed Control System ๖. Electrical Circuit ๗. Automatic Control System ๘. Instrument and Measurement ๙. Computer and Communication ๑๐. SCADA ๑๑. Power Electronics and Industrial Electronics

รายละเอียดขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบแต่ละวิชา สำหรับการสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ  
ของการประปานครหลวง ปิงปประมาณ ๒๕๕๘

ลำดับที่	วิชาที่สอบ	ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบ
	วิชาเฉพาะตำแหน่งวิศวกร (สาขาวิชาไฟฟ้า/ไฟฟ้ากำลัง/วัดคุม/ เครื่องวัด) (ต่อ) (ข้อสอบปรนัย)	๑๒. ความรู้พื้นฐานในการวางแผนงาน ติดตาม และ ประเมินผล ความสำเร็จของงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ ด้วยงบประมาณ ที่จัดสรรไว้ภายในกำหนด ๑๓. การศึกษา วิเคราะห์ และประเมินความเป็นไปได้ ของโครงการ (Feasibility Study) ๑๔. ความรู้ด้าน ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๔๐๐๑, SHE ๑๕. จรรยาบรรณในวิชาชีพ (ให้ผู้เข้าสอบนำเครื่องคำนวณมาด้วย ยกเว้นเครื่องคำนวณชนิดตั้งโปรแกรมได้ ห้ามนำเข้าห้องสอบ)
	๒.๓ วิชาเฉพาะตำแหน่งวิศวกร (สาขาวิชาเครื่องกล / อุตสาหการ) (ข้อสอบปรนัย)	๑. หลักการพื้นฐานของกลศาสตร์ของไหล ๒. หลักการพื้นฐานของระบบควบคุมด้วยลมและระบบท่อ ๓. เครื่องสูบน้ำและการใช้งาน ๔. การบำรุงรักษาเครื่องจักรกลต่าง ๆ ๕. ความปลอดภัยในการทำงาน ๖. เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม (Economic Engineering) ๗. การวางแผนและควบคุมการผลิต (Production Planning and Control) ๘. การศึกษา วิเคราะห์ และประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study) ๙. จรรยาบรรณในวิชาชีพ (ให้ผู้เข้าสอบนำเครื่องคำนวณมาด้วย ยกเว้นเครื่องคำนวณชนิดตั้งโปรแกรมได้ ห้ามนำเข้าห้องสอบ)
	๒.๔ วิชาเฉพาะตำแหน่งวิศวกร (สาขาลิขิตแวลลอม/ทรัพยากรน้ำ/แหล่งน้ำ) (ข้อสอบปรนัย)	๑. ชลศาสตร์สำหรับวิศวกรรมสิ่งแวลลอม ๒. กระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ๓. วิศวกรรมประปาและการออกแบบ ๔. เคมีและจุลชีววิทยาสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวลลอม ๕. วิศวกรรมน้ำเสียและการออกแบบ ๖. การออกแบบระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและสถานีสูบน้ำ ๗. การบริหารงานก่อสร้างสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวลลอม ๘. วิศวกรรมอนามัยสิ่งแวลลอม ๙. จรรยาบรรณในวิชาชีพ (ให้ผู้เข้าสอบนำเครื่องคำนวณมาด้วย ยกเว้นเครื่องคำนวณชนิดตั้งโปรแกรมได้ ห้ามนำเข้าห้องสอบ)
	๒.๕ วิชาเฉพาะตำแหน่งวิศวกร (สาขาโทรคมนาคม/ไฟฟ้าสื่อสาร) (ข้อสอบปรนัย)	๑. วิศวกรรมสื่อสาร ๒. การออกแบบวงจรดิจิทัลและวงจรรถระ ๓. อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม ๔. การสื่อสารข้อมูลและโครงสร้าง ๕. การออกแบบวงจรสื่อสาร ๖. ทฤษฎีและการใช้งานไมโครโปรเซสเซอร์ ๗. การสื่อสารแบบดิจิทัล ๘. โครงสร้างการสื่อสารและสายส่ง

รายละเอียดขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบแต่ละวิชา สำหรับการสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ  
ของการประปานครหลวง ปิงปประมาณ ๒๕๕๘

ลำดับที่	วิชาที่สอบ	ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบ
	วิชาเฉพาะตำแหน่งวิศวกร (สาขาโทรคมนาคม/ไฟฟ้าสื่อสาร) (ต่อ) (ข้อสอบปรนัย)	๙. โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ ๑๐. การโปรแกรมระบบเครือข่ายและการรักษาความปลอดภัยเครือข่าย ๑๑. ความรู้ด้าน Database / Web Application / SQL ๑๒. จรรยาบรรณในวิชาชีพ (ให้ผู้เข้าสอบนำเครื่องคำนวณมาด้วย ยกเว้นเครื่องคำนวณชนิดตั้งโปรแกรมได้ ห้ามนำเข้าห้องสอบ)
๓	วิชาเฉพาะตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ (ข้อสอบปรนัย)	๑. ความรู้ในวิชาเคมี ๒. ความรู้ในวิชาจุลชีววิทยา ๓. ความรู้พื้นฐานประปาเบื้องต้น ๔. คุณภาพน้ำกับสิ่งแวดล้อม ๕. การควบคุมคุณภาพงานทดสอบในห้องปฏิบัติการ ๖. ความรู้ด้าน ISO ๑๓๐๒๕ ๗. จรรยาบรรณในวิชาชีพ
๔	วิชาเฉพาะตำแหน่งนักบัญชี (ข้อสอบปรนัย)	๑. การบัญชีทั่วไป ๑.๑ มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ๑.๒ การจัดทำรายงานทางการเงิน ๑.๓ การวิเคราะห์รายการในงบการเงิน ๒. การบัญชีต้นทุน ๒.๑ แนวคิดในการบริหารต้นทุน ๒.๒ การจัดทำบัญชีตามความรับผิดชอบ ๒.๓ ต้นทุนมาตรฐาน ๒.๔ การจำแนกต้นทุน ๒.๔.๑ วิเคราะห์พฤติกรรมต้นทุน ๒.๔.๒ เพื่อการตัดสินใจ ๓. จรรยาบรรณในวิชาชีพ (ให้ผู้เข้าสอบนำเครื่องคำนวณมาด้วย ยกเว้น เครื่องคำนวณชนิดตั้งโปรแกรมได้ ห้ามนำเข้าห้องสอบ)
๕	วิชาเฉพาะตำแหน่งนักบริหารงาน (ข้อสอบปรนัย)	๑. หลักการบริหารจัดการ ๒. การร่างหนังสือราชการ ๓. การบริหารสำนักงานสมัยใหม่ ๔. การบริหารงานจัดการทั่วไป (การจัดทำแผนงาน, งบประมาณ จัดซื้อจัดจ้าง, ควบคุมภายใน และบริหารความเสี่ยง) ๕. จรรยาบรรณในวิชาชีพ

รายละเอียดขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบแต่ละวิชา สำหรับการสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ  
ของการประปานครหลวง ปิงปประมาณ ๒๕๕๘

ลำดับที่	วิชาที่สอบ	ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบ
๖	วิชาเฉพาะตำแหน่งนักบริหาร (ด้านสารสนเทศ) (ข้อสอบปรนัย)	<p>๑. ความรู้เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ (ข้อสอบปรนัย) Windows และซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล เช่น Access และซอฟต์แวร์ช่วยควบคุมแผนงาน (Project Management)</p> <p>๒. การวิเคราะห์ ออกแบบ หรือการกำหนดความต้องการ ใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจทั่วไป และธุรกิจ การประปานครหลวง</p> <p>๓. มาตรฐานด้าน ICT เช่น มาตรฐานด้านความมั่นคง ปลอดภัย, ด้านการบริหารงาน ICT</p> <p>๔. วิชาการและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>๕. การบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของเครื่อง คอมพิวเตอร์ลูกข่าย ระบบเครือข่าย และโปรแกรม</p> <p>๖. การใช้สื่อ (Media) ทางสารสนเทศ สำหรับการนำเสนอข่าวสาร</p> <p>๗. การรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เช่น การป้องกันภัยจากไวรัส การรักษาความมั่นคงปลอดภัย ข้อมูลระบบเครือข่าย และระบบคอมพิวเตอร์</p> <p>๘. ความรู้ด้าน Graphic / Database / Web Application</p> <p>๙. จรรยาบรรณในวิชาชีพ</p>
๗	วิชาเฉพาะตำแหน่งนักบริหารงานพัสดุ (ข้อสอบปรนัย)	<p>๑. การบัญชีทั่วไป</p> <p>๒. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕</p> <p>๓. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ ด้วยวิธีการ ทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๙</p> <p>๔. จรรยาบรรณในวิชาชีพ</p>
๘	วิชาเฉพาะตำแหน่งนักทรัพยากรบุคคล (ข้อสอบอัตนัย)	<p>๑. แนวคิดการบริหารทรัพยากรบุคคล</p> <p>๑.๑ บทบาทของการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงกลยุทธ์ (Strategic HRM)</p> <p>๑.๒ ความเข้าใจในระบบงาน HR ต่อแนวคิดด้านต่าง ๆ ได้แก่</p> <p>๑) การมุ่งสู่องค์กรที่มีสมรรถนะสูง (High Performance Organization : HPO)</p> <p>๒) การจัดการทุนมนุษย์ (Human Capital)</p> <p>๓) องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)</p> <p>๔) การเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร (Culture Organization)</p> <p>๕) การส่งเสริมพนักงานมีศักยภาพโดดเด่น (Talent Management)</p> <p>๒. เครื่องมือในการบริหารทรัพยากรบุคคล</p> <p>๒.๑ การวิเคราะห์งานบุคคล</p>

รายละเอียดขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบแต่ละวิชา สำหรับการสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงานตำแหน่งต่าง ๆ  
ของการปราบปรามอาชญากรรม ปีงบประมาณ ๒๕๕๘

ลำดับที่	วิชาที่สอบ	ขอบเขตเนื้อหาวิชาที่สอบ
	วิชาเฉพาะตำแหน่งนักทรัพยากรบุคคล (ต่อ) (ข้อสอบอัตนัย)	๒.๒ การประเมินระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Scorecard) ๒.๓ ระบบสมรรถนะ (Competency) ๒.๔ การประเมินค่างาน (Job Evaluation) ๒.๕ การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) ๒.๖ การจัดทำแผนที่กลยุทธ์ด้านทรัพยากรบุคคล ( HR Strategy MAP) ๒.๗ การบริหารโครงสร้างผังบริหารและอัตรากำลัง (Strategic Manpower Planning) ๒.๘ การจ่ายค่าตอบแทนตามผลงาน (Performance-Based Pay) ๒.๙ การประเมินผลบุคคล ๒.๑๐ การบริหารสายอาชีพและจัดทำแผนทดแทนตำแหน่งงาน (Career Management and Succession Plan) ๓. การเชื่อมโยงระบบงานด้านทรัพยากรบุคคลกับการสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้กับองค์กร ในเรื่องผลผลิต (output) และผลลัพธ์ (outcome) ๔. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ๕. จรรยาบรรณในวิชาชีพ
๙	วิชาเฉพาะตำแหน่งนิติกร (ข้อสอบอัตนัย)	๑. กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ๑.๑ นิติกรรม - สัญญา ๑.๒ ละเมิด ๑.๓ จ้างแรงงาน, จ้างทำของ ๑.๔ ตัวเงิน ๑.๕ หนี้ (ความระงับแห่งหนี้) ๑.๖ เบี้ยปรับ ๑.๗ ตัวแทน ๑.๘ ทรัพย์สิน (การระงับยอม) ๑.๙ ประกันภัย ๒. กฎหมายแรงงาน ๓. กฎหมายปกครอง ๔. ความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ ๕. กฎหมายรัฐธรรมนูญ ๖. กฎหมายที่ดิน ๗. จรรยาบรรณในวิชาชีพ ๘. ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย (English for Lawyer)