

มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ตำแหน่งประเภท

วิชาการ

สายงาน

วิศวกรรมไฟฟ้า

ลักษณะงานโดยทั่วไป

สายงานนี้คุณถึงตำแหน่งต่างๆ ที่ปฏิบัติงานทางวิศวกรรมไฟฟ้า ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบและคำนวณอุปกรณ์ไฟฟ้า การควบคุมการก่อสร้างในสาขา วิศวกรรมไฟฟ้า การค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย ทดสอบ หาข้อมูลและสถิติต่างๆ เพื่อเป็นหลักฐานที่ประกอบการตรวจสอบวินิจฉัยงานวิศวกรรมไฟฟ้า การวางแผนการสร้างหรือประกอบสิ่งต่างๆ ในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า การให้คำปรึกษาแนะนำหรือตรวจสอบที่เกี่ยวกับงานในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า การอำนวยการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การอำนวยการซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า การอำนวยการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า การให้คำปรึกษาแนะนำหรือตรวจสอบที่เกี่ยวกับงานในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ซึ่งงานดังกล่าวข้างต้นนี้ ต้องมีลักษณะ ขนาด หรืออยู่ในประเภทตามที่กำหนดไว้ สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

ชื่อตำแหน่งในสายงานและระดับตำแหน่ง

ตำแหน่งในสายงานนี้มีชื่อและระดับตำแหน่งดังนี้

วิศวกรไฟฟ้า

ระดับปฏิบัติการ

วิศวกรไฟฟ้า

ระดับชำนาญการ

วิศวกรไฟฟ้า

ระดับชำนาญการพิเศษ

ก.ก. กำหนดวันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔



| | |
|---------------------|---------------|
| ตำแหน่งประเภท | วิชาการ |
| ชื่อสายงาน | วิศวกรรมไฟฟ้า |
| ชื่อตำแหน่งในสายงาน | วิศวกรไฟฟ้า |
| ระดับตำแหน่ง | ปฏิบัติการ |

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้น ที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการในการทำงาน ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) สำรวจข้อมูล เพื่อออกแบบระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันไฟฟ้า ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า

(๒) ศึกษาและกำหนดรูปแบบรายการ เพื่อให้ได้มาตรฐานและเอื้อต่อการก่อสร้าง การผลิต การควบคุม การติดตั้ง และการประมาณราคาในงานวิศวกรรมไฟฟ้า

(๓) ควบคุมการก่อสร้าง ติดตั้ง บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันไฟฟ้า ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้ระบบมีความถูกต้อง ปลอดภัย ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

(๔) ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อพัฒนางานวิศวกรรมไฟฟ้าให้มีความถูกต้อง ปลอดภัยและประหยัดพลังงาน

(๕) จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้งานของหน่วยงานหรือส่วนราชการ

๒. ด้านวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานของหน่วยงาน หรือส่วนราชการ หรือโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายผลลัพธ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในและภายนอกทีมงาน หน่วยงานหรือส่วนราชการ เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคล หน่วยงานหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้ข้อมูล ให้คำแนะนำ ตอบปัญหา และชี้แจง เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าที่รับผิดชอบ ในระดับเบื้องต้นให้กับหน่วยงานราชการ เอกชน หรือประชาชนทั่วไป เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์

(๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น ทำสถิติ ปรับปรุง หรือจัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน หรือส่วนราชการ และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีคุณวุฒิอย่างเดียวที่ต้องต่อไปนี้

๑. ได้รับปริญญาตรีหรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน ในสาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์ ทางวิศวกรรมไฟฟ้า และได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด

๒. ได้รับปริญญาโทหรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน ในสาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์ ทางวิศวกรรมไฟฟ้า และได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด

๓. ได้รับปริญญาเอกหรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน ในสาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์ ทางวิศวกรรมไฟฟ้า และได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด

๔. ได้รับปริญญาหรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่ ก.ก. กำหนดไว้ใช้เป็นคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งนี้ ได้ และได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

๑. มีความรู้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ ก.ก. กำหนด

๒. มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ ก.ก. กำหนด

๓. มีสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ ก.ก. กำหนด

ก.ก. กำหนดวันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔



| | |
|---------------------|---------------|
| ตำแหน่งประเภท | วิชาการ |
| ชื่อสายงาน | วิศวกรรมไฟฟ้า |
| ชื่อตำแหน่งในสายงาน | วิศวกรไฟฟ้า |
| ระดับตำแหน่ง | ชำนาญการ |

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างานหรือเทียบเท่า ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูง ในด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงในด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) สำรวจข้อมูล เพื่อออกแบบระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันไฟฟ้า ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า

(๒) ศึกษาและกำหนดรูปแบบรายการเพื่อให้ได้มาซึ่งรายละเอียดในการก่อสร้าง การผลิต การควบคุม การติดตั้ง และการประมาณราคาในงานวิศวกรรมไฟฟ้า

(๓) วางแผนการ ควบคุมการก่อสร้าง ติดตั้ง บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันไฟฟ้า ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้ระบบมีความถูกต้อง ปลอดภัย ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๔) ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อพัฒนางานวิศวกรรมไฟฟ้าให้มีความถูกต้อง ปลอดภัยและประหยัดพลังงาน

(๕) จัดทำ และตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้งานของหน่วยงานหรือส่วนราชการ

๒. ด้านการวางแผน

วางแผนหรือร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานตามแผนงานหรือโครงการของหน่วยงานหรือส่วนราชการ และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานร่วมกันโดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงาน หน่วยงานหรือส่วนราชการอื่น เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงาน บุคคล หน่วยงานหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้ข้อมูล คำแนะนำ ตอบปัญหา และชี้แจง เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าในระดับสูง หรืออำนวยการถ่ายทอดฝึกอบรม หรือถ่ายทอดความรู้ให้กับหน่วยงานราชการ เอกชน หรือประชาชนทั่วไป เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ทราบข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

(๒) จัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงานหรือส่วนราชการ และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า ระดับปฏิบัติการ และ
๒. สามารถทำหน้าที่ได้ต่อเนื่องมาแล้ว ดังต่อไปนี้

๒.๑ ประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ

๒.๒ ประเภทวิชาการ ระดับปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า ๖ ปี สำหรับผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยกำหนดเวลา ๖ ปี ให้ลดเป็น ๕ ปี สำหรับผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีหลักสูตรกำหนดเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ต่อจากประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และให้ลดเป็น ๔ ปี สำหรับผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีหลักสูตรกำหนดเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ปี ต่อจากประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และกำหนดเวลา ๖ ปี ให้ลดเป็น ๔ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า ระดับปฏิบัติการ ข้อ ๒ หรือข้อ ๔ ที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท และให้ลดเป็น ๒ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า ระดับปฏิบัติการ ข้อ ๓ หรือข้อ ๔ ที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก

๒.๓ ตำแหน่งอย่างอื่นที่เทียบเท่า ๒.๑ หรือ ๒.๒ แล้วแต่กรณี ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.ก. กำหนด
และ

๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบ
และลักษณะงานที่ปฏิบัติมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

๑. มีความรู้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ ก.ก. กำหนด
๒. มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ ก.ก. กำหนด
๓. มีสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ ก.ก. กำหนด



| | |
|---------------------|---------------|
| ตำแหน่งประเภท | วิชาการ |
| ชื่อสายงาน | วิศวกรรมไฟฟ้า |
| ชื่อตำแหน่งในสายงาน | วิศวกรไฟฟ้า |
| ระดับตำแหน่ง | ชำนาญการพิเศษ |

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างานหรือเทียบเท่า ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากในด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากมาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญในงานสูงมากในด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากมาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ควบคุม วางแผนโครงการ และอำนวยการทดสอบรูปแบบและขั้นตอนการก่อสร้าง การผลิต การติดตั้งและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันไฟฟ้า ระบบสัญญาณเตือน อัคคีภัย และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อความถูกต้อง ปลอดภัยต่อการใช้งาน

(๒) วิจัยและพัฒนาระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันไฟฟ้า ระบบสัญญาณเตือน อัคคีภัยและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของงาน

(๓) พิจารณาข้อมูล ออกแบบ ตรวจสอบ กำกับดูแลการออกแบบระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันไฟฟ้า ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ความถูกต้องและประหยัดพลังงาน

(๔) กำกับ ดูแลการจัดทำ และตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้งานของหน่วยงานหรือส่วนราชการ

๒. ด้านการวางแผน

วางแผนหรือร่วมดำเนินการวางแผนงาน โครงการของหน่วยงานหรือส่วนราชการ มอบหมายงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานและติดตามประเมินผล เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานร่วมกันในทีมงานโดยมีบทบาทในการชี้แนะ จูงใจ ทีมงาน หน่วยงาน หรือส่วนราชการอื่น เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ชี้แจง ให้ข้อมูลเดิมในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะกรรมการต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำแนะนำ ตอบปัญหา และชี้แจง เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าในระดับที่สูงมากหรือ อำนวยการถ่ายทอดฝึกอบรม หรือถ่ายทอดความรู้ให้กับหน่วยงานราชการ เอกชน หรือประชาชนทั่วไป เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ทราบข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

(๒) กำกับดูแลการจัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงานหรือส่วนราชการ และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า ระดับปฏิบัติการ และ

๒. ต้องมีความสามารถในการดำเนินงานอย่างอิสระ ไม่ต้องการคำแนะนำ

๒.๑ ประเภทอำนวยการ ระดับบัณฑิต

๒.๒ ประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ

๒.๓ ประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๔ ตำแหน่งอย่างอื่นที่เทียบเท่า ๒.๑ หรือ ๒.๒ หรือ ๒.๓ แล้วแต่กรณีตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.ก. กำหนด

และ

๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

๑. มีความรู้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ ก.ก. กำหนด

๒. มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ ก.ก. กำหนด

๓. มีสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งตามที่ ก.ก. กำหนด

