

## มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ตำแหน่งประเภท

วิชาชีพเฉพาะ

สายงาน

วิศวกรรมไฟฟ้า

### ลักษณะงานโดยทั่วไป

สายงานนี้คลุมถึงตำแหน่งต่างๆ ที่ปฏิบัติงานวิศวกรรมไฟฟ้า ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบและคำนวณอุปกรณ์ไฟฟ้า ควบคุมการสร้างในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย พัฒนา ทดสอบ หรือหาข้อมูลและสถิติต่างๆ เพื่อเป็นหลักเกณฑ์ประกอบการตรวจสอบวินิจฉัยเกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า วางแผนผังหรือวางแผนงานการสร้างหรือประกอบสิ่งใดๆ ในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า อำนวยการ ควบคุม ตรวจสอบ ดูแลการสร้าง ติดตั้ง ซ่อมและใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ให้คำปรึกษา แนะนำ ให้บริการวิชาการ ช่วยสอน หรือฝึกอบรม ตลอดจนถ่ายทอดเทคโนโลยีในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

### ชื่อตำแหน่งในสายงานและระดับตำแหน่ง

ตำแหน่งในสายงานนี้มีชื่อและระดับของตำแหน่งดังนี้

วิศวกรไฟฟ้า	ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ
วิศวกรไฟฟ้า	ระดับเชี่ยวชาญ
วิศวกรไฟฟ้า	ระดับชำนาญการพิเศษ
วิศวกรไฟฟ้า	ระดับชำนาญการ
วิศวกรไฟฟ้า	ระดับปฏิบัติการ

ก.พ.อ. กำหนดให้มีตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า

ระดับปฏิบัติการถึงระดับเชี่ยวชาญพิเศษ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมไฟฟ้า
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรไฟฟ้า
ระดับตำแหน่ง	เชี่ยวชาญพิเศษ

### หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษในงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงมาก ปฏิบัติงานเชิงพัฒนาระบบหรือมาตรฐานของงาน หรืองานพัฒนาทฤษฎี หลักการ ความรู้ใหม่ ซึ่งต้องมีการวิจัยเกี่ยวกับงานเฉพาะด้านหรือเฉพาะทาง และนำมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ โดยต้องประยุกต์ทฤษฎี แนวความคิดใหม่เกี่ยวกับเนื้อหาของงาน เพื่อแก้ไขปัญหาในงานที่มีความยุ่งยากมากและมีขอบเขตกว้างขวางมาก หรือถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับงาน ตลอดจนให้คำปรึกษา แนะนำ หรือปรับปรุงผสมผสานเทคนิคระดับสูงระหว่างสาขาที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

#### ๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านวิศวกรรมไฟฟ้า พัฒนาและประยุกต์ใช้ความรู้ ประสบการณ์ วิธีการ เทคนิคต่างๆ เสนอแนะรูปแบบและเทคนิคเกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ เพื่อพัฒนางานวิชาการ พัฒนาระบบและมาตรฐานในการปฏิบัติงาน

(๒) ส่งเสริม กำกับ ควบคุม ดูแล และตรวจสอบ โครงการวิจัยด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อบรรลุภารกิจ เป้าหมายตามนโยบายในภาพรวมของหน่วยงาน

(๓) เป็นผู้คิดริเริ่มและวางแผนดำเนินการวิจัยต่างๆ และเผยแพร่ผลงานที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่หรือเทคนิควิธีการใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิศวกรรมไฟฟ้าเป็นอย่างมาก วางหลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์ วิจัย ประเมินผล รวมทั้งกำหนดวิธีการและระเบียบปฏิบัติทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิจัย เพื่อพัฒนาระบบหรือมาตรฐานในการปฏิบัติงานวิศวกรรมไฟฟ้า หรือเพื่อเสนอความเห็นเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะด้านที่มี

ความยุ่งยากซับซ้อนมากและมีขอบเขตกว้างขวางมาก ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และด้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงานของหน่วยงาน เป็นที่ปรึกษาใน โครงการวิจัยที่สำคัญทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

(๕) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ฝึกอบรม และเผยแพร่ความรู้ทางด้าน วิศวกรรมไฟฟ้าในระดับชาติหรือนานาชาติ ประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อให้คำปรึกษาและ ให้ข้อเสนอแนะ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในด้านวิศวกรรมไฟฟ้าให้กับหน่วยงานต่างๆ ตอบปัญหาและชี้แจง เรื่องต่างๆ ทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าแก่หน่วยงานที่สังกัดและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความเชี่ยวชาญ และพัฒนาบุคลากรทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่างๆ ตามที่ ได้รับแต่งตั้ง เป็นผู้แทนของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาหรือของรัฐบาลในการเข้าร่วมประชุมหรือเจรจา ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการ พิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

## ๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบาย และแผนงาน หรือ โครงการของหน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด เป็นผู้แทนของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาหรือของรัฐบาล ในการเข้าร่วมประชุมกำหนดนโยบาย หรือ โครงการทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้ข้อมูลประกอบการ พิจารณาและตัดสินใจ

## ๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานโครงการต่างๆ กับบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรอื่น โดยมีบทบาทในการจูงใจ โน้มน้าว เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

(๒) ให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำแก่หน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งที่ประชุม ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นประโยชน์และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

## ๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ วินิจฉัย ชี้แจง และตอบปัญหาที่สำคัญหรือยุ่งยากซับซ้อนมาก เป็นพิเศษทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าในระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และสามารถ นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง

(๒) เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้บุคคลหรือหน่วยงานได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์

**คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง**

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า ระดับปฏิบัติการ และ
๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ ระดับเชี่ยวชาญ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

**ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง**

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่  
สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

ก.พ.อ. กำหนดให้มีตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า  
ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมไฟฟ้า
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรไฟฟ้า
ระดับตำแหน่ง	เชี่ยวชาญ

### หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีความเชี่ยวชาญในงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูง ปฏิบัติงานเชิงพัฒนาระบบหรือมาตรฐานของงาน หรืองานพัฒนาทฤษฎี หลักการ ความรู้ใหม่ ปฏิบัติงานวิจัยด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และนำมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนงาน โครงการสำเร็จตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ตลอดจนเสนอแนะและประเมินผลแผนงาน โครงการ และแก้ไขปัญหาในงานที่มีความยุ่งยากและมีขอบเขตกว้างขวางมาก หรือถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับงาน ตลอดจนให้คำปรึกษา แนะนำ หรือปรับปรุง ผสมผสานเทคนิคระดับสูงระหว่างสาขาที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าหน่วยงาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุม กำกับ หน่วยงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลายและมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยาก ซับซ้อนมากเป็นพิเศษ ตลอดจนกำกับ ตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

#### ๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้า วางแนวทางการออกแบบ วิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้ความรู้ วิธีการ เทคนิคต่างๆ เพื่อพัฒนางานวิศวกรรมไฟฟ้า ให้เกิดประสิทธิภาพ และประโยชน์สูงสุด

(๒) เป็นผู้คิดริเริ่มการดำเนินการวิจัยต่างๆ และเผยแพร่ผลงานที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่หรือเทคนิควิธีการใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิศวกรรมไฟฟ้า หรือกำหนดทิศทางของการศึกษาวิจัยให้สอดคล้องกับมาตรฐาน เพื่อพัฒนางานวิศวกรรมไฟฟ้า หรือเพื่อเสนอความเห็นเกี่ยวกับปัญหาและหาวิธีการแก้ไขปัญหามีความยุ่งยากและมีขอบเขตกว้างขวางมากทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านวิศวกรรมไฟฟ้าและด้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงานของหน่วยงาน เป็นที่ปรึกษาในโครงการวิจัยทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

(๓) กลั่นกรอง และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) ของงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้งานของหน่วยงาน

(๔) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ฝึกอบรม และเผยแพร่ความรู้ทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในด้านวิศวกรรมไฟฟ้าให้กับหน่วยงานต่างๆ ให้คำปรึกษา แนะนำตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับนโยบาย แผนงาน หรือโครงการของสถาบันอุดมศึกษา หรือนโยบาย แผนงาน และโครงการทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การบริหาร หรือความมั่นคง เพื่อให้การดำเนินงานเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดและบรรลุภารกิจที่กำหนดไว้ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่างๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้ง เป็นผู้แทนของสถาบันอุดมศึกษาหรือของรัฐบาล ในการเข้าร่วมประชุมหรือเจรจาปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

(๕) ในฐานะหัวหน้าหน่วยงาน นอกจากอาจปฏิบัติงานตามข้อ (๑)-(๔) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องทำหน้าที่กำหนดนโยบายการปฏิบัติงาน ติดตามประสานงาน วางแผน มอบหมาย ส่งเสริม กำกับ ควบคุม ดูแล และตรวจสอบ ให้คำปรึกษา แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผล และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

## ๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบาย และแผนงาน หรือ โครงการของหน่วยงานที่สังกัด วางแผนหรือร่วมวางแผนการทำงาน โดยเชื่อมโยงหรือบูรณาการแผนงาน โครงการในระดับกลยุทธ์ของสถาบันอุดมศึกษา มอบหมายงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน ติดตามและประเมินผล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

### ๓. ด้านการประสานงาน

- (๑) ประสานการทำงานโครงการต่างๆ กับบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรอื่น โดยมีบทบาทในการจูงใจ โน้มน้าว เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด
- (๒) ให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำแก่หน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งที่ประชุม ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นประโยชน์และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

### ๔. ด้านการบริการ

- (๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ วินิจฉัย ชี้แจง และตอบปัญหาที่สำคัญหรือยุ่งยากซับซ้อนมาก เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิศวกรรมไฟฟ้า ให้บุคคลหรือหน่วยงานสามารถดำเนินงานได้คล่อง เป็นไปตามนโยบายและแผนงานที่กำหนดไว้ หรือเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจและสนับสนุน ภารกิจของหน่วยงาน
- (๒) เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้บุคคลทั่วไปได้รับความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์

### คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า ระดับปฏิบัติการ และ
๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ ระดับชำนาญการพิเศษ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

### ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่ สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

ก.พ.อ. กำหนดให้มีตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า  
ระดับเชี่ยวชาญ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมไฟฟ้า
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรไฟฟ้า
ระดับตำแหน่ง	ชำนาญการพิเศษ

### หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงาน ทักษะ และประสบการณ์สูงมากในงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ปฏิบัติงานที่ต้องทำการศึกษา คำนวณ ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย เพื่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาในงานที่ยุ่งยากมากและมีขอบเขตกว้างขวาง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมการปฏิบัติงาน ที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลาย และมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนมากโดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากในงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาในงานที่ยุ่งยากซับซ้อนมาก ตลอดจนกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

#### ๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ควบคุม วางแผน โครงการ และอำนวยความสะดวกทดสอบรูปแบบและขั้นตอนการก่อสร้าง การผลิต การติดตั้งและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบสัญญาณเตือน อัคคีภัย และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อความถูกต้อง ปลอดภัยต่อการใช้งาน และควบคุมตรวจสอบการปฏิบัติงานวิศวกรรมไฟฟ้าเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

(๒) ศึกษา คำนวณ ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัยที่ยุ่งยากซับซ้อน พัฒนาเอกสาร วิชาการ คู่มือเกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบ และเผยแพร่ผลงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อก่อให้เกิด การพัฒนางานวิชาการ เทคนิควิธีการ กำหนดแนวทาง พัฒนาระบบและมาตรฐานของงานให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือเพื่อหาวิธีการในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นที่ปรึกษาในโครงการวิจัยทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการ ดำเนินการ



(๓) กำกับดูแลการจัดทำ และตรวจสอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้งานของหน่วยงาน

(๔) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ฝึกอบรม และเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการของงานในด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่างๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้ง เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

(๕) ในฐานะหัวหน้างาน นอกจากอาจปฏิบัติงานตามข้อ (๑)-(๔) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องทำหน้าที่กำหนดนโยบายการปฏิบัติงาน ติดต่อประสานงาน วางแผน มอบหมาย ส่งเสริม กำกับควบคุม ดูแล และตรวจสอบ ให้คำปรึกษา แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผล และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

## ๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบาย แผนงานหรือโครงการของหน่วยงานที่สังกัด วางแผนหรือร่วมวางแผนการทำงานตามนโยบาย แผนงานหรือโครงการของหน่วยงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน และติดตามประเมินผล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

## ๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานภายในสถาบันอุดมศึกษา หรือองค์กรอื่น โดยมีบทบาทในการเจรจา โน้มน้าว เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ให้ข้อคิดเห็น และคำแนะนำ แก่หน่วยงานภายในสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งที่ประชุมทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นประโยชน์และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

## ๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าที่ยุ่งยากซับซ้อน แก่ผู้ได้บังคับบัญชา นักศึกษา ผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อพัฒนาความรู้ เทคนิค และทักษะ ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาและดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๒) กำหนดแนวทางรูปแบบ วิธีการเผยแพร่ ประยุกต์เทคโนโลยีระดับสากล เพื่อให้สอดคล้องสนับสนุนภารกิจขององค์กร

(๓) จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานที่รับผิดชอบ เพื่อก่อให้เกิด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์กร

#### **คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง**

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า ระดับปฏิบัติการ และ
๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ ระดับชำนาญการ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี หรือ ตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ และลักษณะงานที่ปฏิบัติมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

#### **ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง**

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่ สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

ก.พ.อ. กำหนดให้มีตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า  
ระดับชำนาญการพิเศษ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมไฟฟ้า
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรไฟฟ้า
ระดับตำแหน่ง	ชำนาญการ

### หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงาน ทักษะ และประสบการณ์สูงในงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ปฏิบัติงานที่ต้องทำการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย เพื่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน หรือแก้ไขปัญหาในงานที่มีความยุ่งยาก และมีขอบเขตกว้างขวาง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมการปฏิบัติงาน ด้านวิศวกรรมไฟฟ้าที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลาย และมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนค่อนข้างมาก โดยต้องกำหนดแนวทางการทำงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ตลอดจนกำกับ ตรวจสอบ ผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

#### ๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) วางแผน วางโครงการทางวิศวกรรมไฟฟ้า กำหนดรายละเอียดและประมาณราคา ในการสร้าง ติดตั้ง ซ่อมแซม ปรับปรุง บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือ เพื่อให้ระบบมีความถูกต้องปลอดภัย และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๒) ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า จัดทำเอกสารวิชาการ คู่มือเกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบ เผยแพร่ผลงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ติดตามและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อกำหนดลักษณะและมาตรฐานในการปฏิบัติงานวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อหาวิธีการในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า หรือเพื่อพัฒนาแนวทางวิธีการและมาตรฐานการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(๓) ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อพัฒนางานวิศวกรรมไฟฟ้าให้มีความถูกต้อง ปลอดภัย และประหยัดพลังงาน

(๔) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการและวิธีการของงานวิศวกรรมไฟฟ้า ให้คำปรึกษาแนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการต่างๆ ที่ได้รับแต่งตั้ง เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

(๕) ในฐานะหัวหน้างาน นอกจากอาจปฏิบัติงานตามข้อ (๑)-(๔) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องทำหน้าที่กำหนดแผนงาน มอบหมาย ควบคุม ตรวจสอบ ให้คำปรึกษา แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผล และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

## ๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบายและแผนงานของหน่วยงานที่สังกัด วางแผนหรือร่วมวางแผน การทำงานตามแผนงานหรือโครงการของหน่วยงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

## ๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานร่วมกันโดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำเบื้องต้น แก่สมาชิกในทีมงาน หรือหน่วยงานอื่น เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงาน หรือบุคคล หรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

## ๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ นิเทศฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า แก่ผู้ได้บังคับบัญชา นักศึกษา ผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งตอบปัญหาและ ชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง

(๒) พัฒนาข้อมูล จัดทำเอกสารวิชาการ สื่อเอกสารเผยแพร่ ให้บริการวิชาการด้าน วิศวกรรมไฟฟ้าที่ซับซ้อน เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของ หน่วยงาน

**คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง**

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า ระดับปฏิบัติการ และ
  ๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ ระดับปฏิบัติการ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี  
กำหนดเวลา ๖ ปี ให้ลดเป็น ๔ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า  
ระดับปฏิบัติการ ข้อ ๒  
กำหนดเวลา ๖ ปี ให้ลดเป็น ๒ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า  
ระดับปฏิบัติการ ข้อ ๓  
หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด
- และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ  
และลักษณะงานที่ปฏิบัติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

**ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง**

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่  
สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

ก.พ.อ. กำหนดให้มีตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า  
ระดับชำนาญการ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมไฟฟ้า
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรไฟฟ้า
ระดับตำแหน่ง	ปฏิบัติการ

### หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการในการทำงาน ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิศวกรรมไฟฟ้า ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับ มอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

#### ๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ออกแบบ คำนวณ วางแผนผังทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ตรวจสอบแก้ไขแบบ กำหนดรายละเอียด ประมาณราคาเกี่ยวกับการสร้าง ติดตั้ง ซ่อมแซม คัดแปลง ปรับปรุง บำรุงรักษา อุปกรณ์เครื่องมือไฟฟ้า เพื่อให้ระบบมีความถูกต้อง ปลอดภัย และประหยัดพลังงาน

(๒) ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย พัฒนา เก็บรวบรวมข้อมูลทางวิศวกรรมไฟฟ้า ติดตามและพัฒนาเทคโนโลยีทางวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานและพัฒนางาน

(๓) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ถ่ายทอดเทคโนโลยีในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ระดับรองลงมาและแก่นักศึกษาที่มาฝึกปฏิบัติงาน ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

#### ๒. ด้านการวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

### ๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

### ๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูล ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์

(๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เพื่อให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นักศึกษา ตลอดจนผู้รับบริการ ได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่างๆ

### คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

๑.๑ ได้รับปริญญาตรี หรือคุณสมบัติอื่นเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ทางวิศวกรรมไฟฟ้า

๑.๒ ได้รับปริญญาโท หรือคุณสมบัติอื่นเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ทางวิศวกรรมไฟฟ้า

๑.๓ ได้รับปริญญาเอก หรือคุณสมบัติอื่นเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ทางวิศวกรรมไฟฟ้า

และ

๒. ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด

### ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่ สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

ก.พ.อ. กำหนดให้มีตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า  
ระดับปฏิบัติการ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓

