

มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ตำแหน่งประเภท

วิชาชีพเฉพาะ

สายงาน

วิศวกรรมโลหการ

ลักษณะงานโดยทั่วไป

สายงานนี้คลุมถึงตำแหน่งต่างๆ ที่ปฏิบัติงานวิศวกรรมโลหการ ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ คำนวณ วิจัย พัฒนา ทดลอง ทดสอบ หาข้อมูลสถิติต่างๆ ประกอบการตรวจสอบ วินิจฉัยงานทางวิศวกรรมโลหการ เพื่อการปรับปรุงคุณสมบัติ การใช้ประโยชน์ การควบคุมคุณภาพ การกำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์ข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย การตรวจสอบการประกอบโลหกรรม การอำนวยความสะดวกประกอบโลหกรรม ให้คำปรึกษา แนะนำ ให้บริการวิชาการ ช่วยสอน หรือฝึกอบรม ตลอดจนถ่ายทอดเทคโนโลยีในสาขาวิศวกรรมโลหการ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

ชื่อตำแหน่งในสายงานและระดับตำแหน่ง

ตำแหน่งในสายงานนี้มีชื่อและระดับของตำแหน่งดังนี้

วิศวกรโลหการ	ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ
วิศวกรโลหการ	ระดับเชี่ยวชาญ
วิศวกรโลหการ	ระดับชำนาญการพิเศษ
วิศวกรโลหการ	ระดับชำนาญการ
วิศวกรโลหการ	ระดับปฏิบัติการ

ก.พ.อ. กำหนดให้มีตำแหน่งวิศวกรโลหการ

ระดับปฏิบัติการถึงระดับเชี่ยวชาญพิเศษ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมโลหการ
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรโลหการ
ระดับตำแหน่ง	เชี่ยวชาญพิเศษ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษในงานด้านวิศวกรรมโลหการ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงมาก ปฏิบัติงานเชิงพัฒนาระบบหรือมาตรฐานของงาน หรืองานพัฒนาทฤษฎี หลักการ ความรู้ใหม่ ซึ่งต้องมีการวิจัยเกี่ยวกับงานเฉพาะด้าน หรือเฉพาะทาง และนำมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ โดยต้องประยุกต์ทฤษฎี แนวความคิดใหม่เกี่ยวกับเนื้อหาของงาน เพื่อแก้ไขปัญหาในงานที่มีความยุ่งยากมากและมีขอบเขตกว้างขวางมาก หรือถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับงาน ตลอดจนให้คำปรึกษา แนะนำ หรือปรับปรุงผสมผสานเทคนิคระดับสูงระหว่างสาขาที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้เชี่ยวชาญพิเศษด้านวิศวกรรม โลหการ พัฒนาและประยุกต์ใช้ความรู้ ประสบการณ์ วิธีการ เทคนิคต่างๆ เสนอแนะรูปแบบและเทคนิคเกี่ยวกับงานวิศวกรรม โลหการ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ เพื่อพัฒนางานวิชาการ พัฒนาระบบและมาตรฐาน ในการปฏิบัติงาน

(๒) ส่งเสริม กำกับ ควบคุม ดูแล และตรวจสอบ โครงการวิจัยด้านวิศวกรรม โลหการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อบรรลุภารกิจ เป้าหมายตามนโยบายในภาพรวมของหน่วยงาน

(๓) เป็นผู้คิดริเริ่มและวางแผนดำเนินการวิจัยต่างๆ และเผยแพร่ผลงานที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่หรือเทคนิควิธีการใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิศวกรรม โลหการเป็นอย่างมาก วางหลักเกณฑ์ ในการวิเคราะห์ วิจัย ประเมินผล รวมทั้งกำหนดวิธีการและระเบียบปฏิบัติทางด้านวิศวกรรม โลหการ ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิจัย เพื่อพัฒนาระบบหรือมาตรฐานในการปฏิบัติงานวิศวกรรม โลหการ หรือเพื่อเสนอความเห็นเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะด้าน

ที่มีความยุ่งยากซับซ้อนมากและมีขอบเขตกว้างขวางมาก ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านวิศวกรรมโลหการและด้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงานของหน่วยงาน เป็นที่ปรึกษาในโครงการวิจัยที่สำคัญทางด้านวิศวกรรมโลหการ เพื่อให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

(๕) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ฝึกอบรม และเผยแพร่ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโลหการในระดับชาติหรือนานาชาติ ประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในด้านวิศวกรรมโลหการให้กับหน่วยงานต่างๆ ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ ทางด้านวิศวกรรมโลหการแก่หน่วยงานที่สังกัดและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อถ่ายทอดความรู้ความเชี่ยวชาญ และพัฒนาบุคลากรทางด้านวิศวกรรมโลหการ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่างๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้ง เป็นผู้แทนของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาหรือของรัฐบาลในการเข้าร่วมประชุมหรือเจรจาปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับงานวิศวกรรมโลหการ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบาย และแผนงาน หรือโครงการของหน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด เป็นผู้แทนของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาหรือของรัฐบาลในการเข้าร่วมประชุมกำหนดนโยบาย หรือโครงการทางด้านวิศวกรรมโลหการ เพื่อให้ข้อมูลประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานโครงการต่างๆ กับบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรอื่น โดยมีบทบาทในการจูงใจ โน้มน้าว เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

(๒) ให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำแก่หน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งที่ประชุมทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นประโยชน์และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ วินิจฉัย ชี้แจง และตอบปัญหาที่สำคัญหรือยุ่งยากซับซ้อนมากเป็นพิเศษทางด้านวิศวกรรมโลหการในระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง

(๒) เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ด้านวิศวกรรมโลหการ เพื่อให้บุคคลหรือหน่วยงานได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

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

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่
สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

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

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมโลหการ
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรโลหการ
ระดับตำแหน่ง	เชี่ยวชาญ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีความเชี่ยวชาญในงานด้านวิศวกรรมโลหการ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูง ปฏิบัติงานเชิงพัฒนาระบบหรือมาตรฐานของงาน หรืองานพัฒนาทฤษฎี หลักการ ความรู้ใหม่ ปฏิบัติงานวิจัยด้านวิศวกรรมโลหการ และนำมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนงาน โครงการสำเร็จตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ตลอดจนเสนอแนะและประเมินผลแผนงาน โครงการ และแก้ไขปัญหาในงานที่มีความยุ่งยาก และมีขอบเขต กว้างขวางมาก หรือถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับงาน ตลอดจนให้คำปรึกษา แนะนำ หรือปรับปรุงผสมผสาน เทคนิคระดับสูงระหว่างสาขาที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าหน่วยงาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุม กำกับ หน่วยงานด้านวิศวกรรมโลหการที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลายและมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยาก ซับซ้อนมากเป็นพิเศษ ตลอดจนกำกับ ตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโลหการ พัฒนาและประยุกต์ใช้ ความรู้ วิธีการ เทคนิคต่างๆ เพื่อพัฒนางานวิศวกรรมโลหการให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุด

(๒) เป็นผู้คิดริเริ่มการดำเนินการวิจัยต่างๆ และเผยแพร่ผลงานที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ หรือเทคนิควิธีการใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิศวกรรมโลหการ หรือกำหนดทิศทางของการศึกษาวิจัย ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน เพื่อพัฒนางานวิศวกรรมโลหการ หรือเพื่อเสนอความเห็นเกี่ยวกับปัญหาและหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่มีความยุ่งยากและมีขอบเขตกว้างขวางมากทางด้านวิศวกรรมโลหการ ติดตาม ความก้าวหน้าทางวิชาการด้านวิศวกรรมโลหการและด้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม กับลักษณะงานของหน่วยงาน เป็นที่ปรึกษาในโครงการวิจัยทางด้านวิศวกรรมโลหการ เพื่อให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

(๓) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ฝึกอบรม และเผยแพร่ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโลหการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในด้านวิศวกรรมโลหการให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับนโยบาย แผนงาน หรือโครงการของสถาบันอุดมศึกษา หรือ นโยบาย แผนงาน และโครงการทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การบริหาร หรือความมั่นคง เพื่อให้การดำเนินงานเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดและบรรลุภารกิจที่กำหนดไว้ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่างๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้ง เป็นผู้แทนของสถาบันอุดมศึกษา หรือของรัฐบาลในการเข้าร่วมประชุมหรือเจรจาปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับงานวิศวกรรมโลหการทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

(๔) ในฐานะหัวหน้าหน่วยงาน นอกจากอาจปฏิบัติงานตามข้อ (๑)-(๓) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องทำหน้าที่กำหนดนโยบายการปฏิบัติงาน ติดตามประสานงาน วางแผน มอบหมาย ส่งเสริม กำกับ ควบคุม ดูแล และตรวจสอบ ให้คำปรึกษา แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผล และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง ในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบาย และแผนงาน หรือโครงการของหน่วยงานที่สังกัด วางแผนหรือร่วมวางแผนการทำงาน โดยเชื่อมโยงหรือบูรณาการแผนงาน โครงการ ในระดับกลยุทธ์ของสถาบันอุดมศึกษา มอบหมายงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน ติดตามและประเมินผล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานโครงการต่างๆ กับบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรอื่น โดยมีบทบาทในการจูงใจ โน้มน้าว เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

(๒) ให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำแก่หน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งที่ประชุมทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นประโยชน์และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ วินิจฉัย ชี้แจง และตอบปัญหาที่สำคัญหรือยุ่งยากซับซ้อนมาก เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิศวกรรมโลหการ ให้บุคคลหรือหน่วยงานสามารถดำเนินงานได้ลุล่วง เป็นไปตามนโยบายและแผนงานที่กำหนดไว้ หรือเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน

(๒) เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ด้านวิศวกรรมโลหการ เพื่อให้บุคคลทั่วไปได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรโลหการ ระดับปฏิบัติการ และ
๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ ระดับชำนาญการพิเศษ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโลหการ หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่สถาบันอุดมศึกษากำหนด

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

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมโลหการ
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรโลหการ
ระดับตำแหน่ง	ชำนาญการพิเศษ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงาน ทักษะ และประสบการณ์สูงมากในงานด้านวิศวกรรมโลหการ ปฏิบัติงานที่ต้องทำการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย เพื่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหา ในงานที่ยุ่ยากมากและมีขอบเขตกว้างขวาง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมการปฏิบัติงาน ที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลาย และมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่ยากซับซ้อนมาก โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์และความชำนาญสูงมากในงานด้านวิศวกรรมโลหการ ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาในงานที่ยุ่ยากซับซ้อนมาก ตลอดจนกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติงานของ ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ปฏิบัติการด้านวิศวกรรมโลหการขั้นสูงที่ยุ่ยากซับซ้อน ตามมาตรฐานวิชาชีพ กำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์ข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย การวิจัยทางโลหวิทยา ควบคุม ตรวจสอบการปฏิบัติงานวิศวกรรมโลหการ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

(๒) ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย ที่ยุ่ยากซับซ้อน พัฒนาเอกสาร วิชาการ คู่มือเกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบ และเผยแพร่ผลงานทางด้านวิศวกรรมโลหการ เพื่อก่อให้เกิด การพัฒนางานวิชาการ เทคนิควิธีการ ให้ข้อเสนอแนะในการกำหนดลักษณะและมาตรฐานในการปฏิบัติงาน วิศวกรรมโลหการ กำหนดแนวทาง พัฒนาระบบและมาตรฐานของงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือเพื่อหาวิธีการในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานด้านวิศวกรรมโลหการ เป็นที่ปรึกษาในโครงการวิจัย ทางด้านวิศวกรรมโลหการ เพื่อให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

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

(๔) ในฐานะหัวหน้างาน นอกจากอาจปฏิบัติงานตามข้อ (๑)-(๓) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องทำหน้าที่กำหนดนโยบายการปฏิบัติงาน ติดตามประสานงาน 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 ทางด้านวิศวกรรมโลหการ ที่ยุ่งยากซับซ้อน แก่ผู้ได้บังคับบัญชา นักศึกษา ผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อพัฒนาความรู้ เทคนิค และทักษะ ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาและดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๒) กำหนดแนวทางรูปแบบ วิธีการเผยแพร่ ประยุกต์เทคโนโลยีระดับสากล เพื่อให้สอดคล้องสนับสนุนภารกิจขององค์กร

(๓) จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานที่รับผิดชอบ เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์กร

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรโลหการ ระดับปฏิบัติการ และ
๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ ระดับชำนาญการ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโลหการ หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

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

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมโลหการ
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรโลหการ
ระดับตำแหน่ง	ชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

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

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมการปฏิบัติงาน ด้านวิศวกรรมโลหการที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลาย และมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนค่อนข้างมาก โดยต้องกำหนดแนวทาง การทำงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ตลอดจนกำกับ ตรวจสอบ ผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ พัฒนางานด้านโลหกรรมเกี่ยวกับการถลุง การหล่อ การหลอมเพื่อการทดสอบคุณสมบัติ การปรับปรุงคุณสมบัติ การใช้ประโยชน์ การควบคุมคุณภาพการผลิตโลหะและสารประกอบโลหะ ศึกษาและวิเคราะห์ข้อบกพร่องของ ชิ้นงานโลหะ วิเคราะห์องค์ประกอบของโลหะและโลหะผสมทางฟิสิกส์ เพื่อการกำหนดมาตรฐาน และหลักเกณฑ์ข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย การวิจัยทางโลหวิทยา

(๒) พิจารณา ตรวจสอบ และควบคุมการประกอบโลหกรรม ติดตามและพัฒนา เทคโนโลยีทางโลหวิทยา ออกแบบ ดัดแปลง และประดิษฐ์อุปกรณ์เครื่องมือที่ไม่ซับซ้อนมาก เพื่อใช้ในงานวิศวกรรมโลหการ

(๓) ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัยด้านวิศวกรรมโลหการ จัดทำเอกสารวิชาการ คู่มือเกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบ และเผยแพร่ผลงานทางด้านวิศวกรรมโลหการ เพื่อหาวิธีการในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานวิศวกรรมโลหการ หรือเพื่อพัฒนาแนวทางวิธีการและ มาตรฐานการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(๔) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการและวิธีการของงานวิศวกรรมโลหการ ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจง เรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่างๆ ที่ได้รับแต่งตั้ง เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและ ตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

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

๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบายและแผนงานของหน่วยงานที่สังกัด วางแผนหรือร่วมวางแผน การทำงานตามแผนงานหรือ โครงการของหน่วยงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงาน บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานร่วมกันโดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำเบื้องต้น แก่สมาชิกในทีมงาน หรือหน่วยงานอื่น เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงาน หรือบุคคล หรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ นิเทศ ฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิศวกรรมโลหการ แก่ผู้ได้บังคับบัญชา นักศึกษา ผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งตอบปัญหาและ ชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง

(๒) พัฒนาข้อมูล จัดทำเอกสารวิชาการ สื่อเอกสารเผยแพร่ ให้บริการวิชาการด้านวิศวกรรมโลหการที่ซับซ้อน เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกรโลหการ ระดับปฏิบัติการ และ
 ๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ ระดับปฏิบัติการ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี
กำหนดเวลา ๖ ปี ให้ลดเป็น ๔ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง
วิศวกรโลหการระดับปฏิบัติการ ข้อ ๒
กำหนดเวลา ๖ ปี ให้ลดเป็น ๒ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง
วิศวกรโลหการ ระดับปฏิบัติการ ข้อ ๓
หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด
- และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโลหการ หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่
ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่
สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

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

ตำแหน่งประเภท	วิชาชีพเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรมโลหการ
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกรโลหการ
ระดับตำแหน่ง	ปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการในการทำงาน ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิศวกรรมโลหการ ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) รวบรวมข้อมูล ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ ทดสอบ ทดลอง พัฒนางานด้านโลหกรรม เกี่ยวกับการถลุง การหล่อ การหลอม เพื่อการทดสอบและปรับปรุงคุณสมบัติ การใช้ประโยชน์ การควบคุมคุณภาพ การผลิตโลหะและสารประกอบโลหะ ศึกษาและวิเคราะห์ข้อบกพร่องของชิ้นงาน โลหการ วิเคราะห์องค์ประกอบของโลหะและโลหะผสมทางฟิสิกส์ เพื่อการกำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์ข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย

(๒) พิจารณาและตรวจสอบการประกอบโลหกรรม ควบคุมและอำนวยความสะดวก โลหกรรม ติดตามและพัฒนาเทคโนโลยีทางโลหวิทยา คัดแปลงอุปกรณ์เครื่องมือที่ไม่ซับซ้อน เพื่อใช้ในงานวิศวกรรมโลหการอย่างมีประสิทธิภาพ

(๓) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ให้คำปรึกษา แนะนำ ในการปฏิบัติงาน แก่เจ้าหน้าที่ระดับรองลงมาและแก่นักศึกษาที่มาฝึกปฏิบัติงาน ตลอดจนถ่ายทอดเทคโนโลยีในสาขา วิศวกรรมโลหการ ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

๒. ด้านการวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิศวกรรมโลหการ รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ผู้รับบริการ ได้รับทราบข้อมูล ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์

(๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับด้านวิศวกรรมโลหการ เพื่อให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นักศึกษา ตลอดจนผู้รับบริการ ได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน และใช้ประกอบการพิจารณา กำหนด นโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่างๆ

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณวุฒิอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

๑.๑ ได้รับปริญญาตรี หรือคุณวุฒิอย่างอื่นเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ทางวิศวกรรมโลหการ ทางวิศวกรรมเหมืองแร่ หรือทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม

๑.๒ ได้รับปริญญาโท หรือคุณวุฒิอย่างอื่นเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ทางวิศวกรรมโลหการ ทางวิศวกรรมเหมืองแร่ หรือทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม

๑.๓ ได้รับปริญญาเอก หรือคุณวุฒิอย่างอื่นเทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้ในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ทางวิศวกรรมโลหการ ทางวิศวกรรมเหมืองแร่ หรือทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่ สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

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