

มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ตำแหน่งประเภท

เชี่ยวชาญเฉพาะ

สายงาน

วิศวกรรม

ลักษณะงานโดยทั่วไป

สายงานนี้คลุมถึงตำแหน่งต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานทางวิศวกรรมทั่วไป ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนและโครงการปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิศวกรรมทั่วไป การวิเคราะห์ วิจัย คำนวณ และการออกแบบแปลนแผนผังทางด้านวิศวกรรมทั่วไป การควบคุมและบริหารงานวิศวกรรมทั่วไป และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

ชื่อตำแหน่งในสายงานและระดับตำแหน่ง

ตำแหน่งในสายงานนี้มีชื่อและระดับของตำแหน่งดังนี้

วิศวกร	ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ
วิศวกร	ระดับเชี่ยวชาญ
วิศวกร	ระดับชำนาญการพิเศษ
วิศวกร	ระดับชำนาญการ
วิศวกร	ระดับปฏิบัติการ

ก.พ.อ. กำหนดให้มีตำแหน่งวิศวกร
ระดับปฏิบัติการถึงระดับเชี่ยวชาญพิเศษ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓

ตำแหน่งประเภท	เชี่ยวชาญเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรม
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกร
ระดับตำแหน่ง	ปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาการในการทำงาน ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานด้านวิศวกรรม ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับ มอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางวิศวกรรม เพื่อการวางแผน โครงการเกี่ยวกับวิศวกรรม ด้านต่างๆ และเพื่อการวิเคราะห์ วิจัย คำนวณ และการออกแบบวางแผนผังทางด้านวิศวกรรม

(๒) ช่วยวิศวกรระดับสูงศึกษาคำนวณเรื่องต่างๆ ประกอบการวิเคราะห์วิจัย แก้ไข และปรับปรุงงานวิศวกรรม เพื่อให้การปฏิบัติงานสำเร็จลุล่วงด้วยดี

(๓) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ ระดับรองลงมาและแก่นักศึกษาที่มาฝึกปฏิบัติงาน ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

๒. ด้านการวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือ โครงการ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิศวกรรม รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์

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

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

๑. ได้รับปริญญาตรี หรือคุณสมบัติอื่นที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้
๒. ได้รับปริญญาโท หรือคุณสมบัติอื่นที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้
๓. ได้รับปริญญาเอก หรือคุณสมบัติอื่นที่เทียบได้ไม่ต่ำกว่านี้

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่ สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

ก.พ.อ. กำหนดให้มีตำแหน่งวิศวกร

ระดับปฏิบัติการ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓

ตำแหน่งประเภท	เชี่ยวชาญเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรม
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกร
ระดับตำแหน่ง	ชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงาน ทักษะ และประสบการณ์สูงในงานด้านวิศวกรรม ปฏิบัติงานที่ต้องทำการศึกษา คำนวณ ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย เพื่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน หรือแก้ไขปัญหาในงานที่มีความยุ่งยากและมีขอบเขตกว้างขวาง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมการปฏิบัติงาน ด้านวิศวกรรมที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลาย และมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนค่อนข้างมาก โดยต้องกำหนดแนวทางการทำงาน ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ตลอดจนกำกับ ตรวจสอบ ผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) วางแผนโครงการวิศวกรรม วิเคราะห์ วิจัย คำนวณ และออกแบบ วางแผนผังทาง ด้านวิศวกรรม เพื่อให้การปฏิบัติงานสำเร็จลุล่วงด้วยดี และมีประสิทธิภาพ

(๒) ศึกษา คำนวณ ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัยด้านวิศวกรรม จัดทำเอกสาร วิชาการ คู่มือเกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบ และเผยแพร่ผลงานทางด้านวิศวกรรม เพื่อพัฒนางาน วิชาการ และพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(๓) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการและวิธีการของงานวิศวกรรม ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับ งานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการ ต่างๆ ที่ได้รับแต่งตั้ง เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่น ที่เกี่ยวข้อง

(๔) ในฐานะหัวหน้างาน นอกจากอาจปฏิบัติงานตามข้อ (๑)-(๓) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องทำหน้าที่กำหนดแผนงาน มอบหมาย ควบคุม ตรวจสอบ ให้คำปรึกษา แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผล และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบายและแผนงานของหน่วยงานที่สังกัด วางแผนหรือร่วมวางแผนการทำงานตามแผนงานหรือโครงการของหน่วยงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานร่วมกัน โดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงาน หรือหน่วยงานอื่น เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงาน หรือบุคคล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ นิเทศ ฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิศวกรรม แก่ผู้ได้บังคับบัญชา นักศึกษา ผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง

(๒) พัฒนาข้อมูล จัดทำเอกสารวิชาการ สื่อเอกสารเผยแพร่ ให้บริการวิชาการ ด้านวิศวกรรมที่ซับซ้อน เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกร ระดับปฏิบัติการ และ

๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะ ระดับปฏิบัติการ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กำหนดเวลา ๖ ปี ให้ลดเป็น ๔ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกร ระดับปฏิบัติการ ข้อ ๒

กำหนดเวลา ๖ ปี ให้ลดเป็น ๒ ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกร
ระดับปฏิบัติการ ข้อ ๓

หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด

และ

๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรม หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ
และลักษณะงานที่ปฏิบัติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่
สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

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

ตำแหน่งประเภท เชี่ยวชาญเฉพาะ

ชื่อสายงาน วิศวกรรม

ชื่อตำแหน่งในสายงาน วิศวกร

ระดับตำแหน่ง ชำนาญการพิเศษ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงาน ทักษะ และประสบการณ์สูงมากในงานด้านวิศวกรรม ปฏิบัติงานที่ต้องทำการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย เพื่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาในงาน ที่ยุ่งยากมากและมีขอบเขตกว้างขวาง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมการปฏิบัติงาน ที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลาย และมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนมาก โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากในงานด้านวิศวกรรม ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจ หรือแก้ไขปัญหาในงานที่ยุ่งยากซับซ้อนมาก ตลอดจนกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ปฏิบัติการด้านวิศวกรรมขั้นสูงที่ยุ่งยากซับซ้อน ควบคุมตรวจสอบการปฏิบัติงาน วิศวกรรม เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

(๒) ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย ที่ยุ่งยากซับซ้อน พัฒนาเอกสาร วิชาการ คู่มือเกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบ และเผยแพร่ผลงานทางด้านวิศวกรรม เพื่อก่อให้เกิดการ พัฒนางานวิชาการ เทคนิควิธีการ กำหนดแนวทาง พัฒนาระบบและมาตรฐานของงานให้มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือเพื่อหาวิธีการในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานด้านวิศวกรรม

(๓) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ฝึกอบรม และเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการของงานในด้านวิศวกรรม ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการต่างๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้ง เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

(๔) ในฐานะหัวหน้างาน นอกจากอาจปฏิบัติงานตามข้อ (๑)-(๓) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องทำหน้าที่กำหนดนโยบายการปฏิบัติงาน ติดตามประสานงาน วางแผน มอบหมาย ส่งเสริม กำกับ ควบคุม ดูแล และตรวจสอบ ให้คำปรึกษา แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผล และแก้ไขปัญหา ข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบาย แผนงานหรือโครงการของหน่วยงานที่สังกัด วางแผนหรือร่วมวางแผนการทำงานตามนโยบาย แผนงานหรือโครงการของหน่วยงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน และติดตามประเมินผล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงานภายในสถาบันอุดมศึกษา หรือองค์กรอื่น โดยมีบทบาทในการเจรจา โน้มน้าว เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(๒) ให้ข้อคิดเห็น และคำแนะนำ แก่หน่วยงานภายในสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งที่ประชุม ทั้งในและต่างประเทศเพื่อเป็นประโยชน์และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

๔. ด้านการบริการ

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

(๒) กำหนดแนวทางรูปแบบ วิธีการเผยแพร่ ประยุกต์เทคโนโลยีระดับสากล เพื่อให้สอดคล้องสนับสนุนภารกิจขององค์กร

(๓) จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานที่รับผิดชอบ เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์กร

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกร ระดับปฏิบัติการ และ
๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะ ระดับชำนาญการ แล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรม หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่
สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

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

ตำแหน่งประเภท	เชี่ยวชาญเฉพาะ
ชื่อสายงาน	วิศวกรรม
ชื่อตำแหน่งในสายงาน	วิศวกร
ระดับตำแหน่ง	เชี่ยวชาญ

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

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

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าหน่วยงาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุม กำกับ หน่วยงานด้านวิศวกรรมที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลายและมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อน มากเป็นพิเศษ ตลอดจนกำกับ ตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติการ

(๑) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรม พัฒนาและประยุกต์ใช้ความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ วิธีการ และเทคนิคต่างๆ เพื่อพัฒนาระบบและมาตรฐาน ในการปฏิบัติงาน

(๒) เป็นผู้คิดริเริ่มการดำเนินการวิจัยต่างๆ ในงานวิศวกรรม และเผยแพร่ผลงานที่ ก่อให้เกิดความรู้ใหม่หรือเทคนิควิธีการใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิศวกรรม วางหลักเกณฑ์ในการ วิเคราะห์ วิจัย ประเมินผล รวมทั้งกำหนดวิธีการและระเบียบปฏิบัติทางด้านวิศวกรรม เพื่อพัฒนาระบบ หรือมาตรฐานในการปฏิบัติงานวิศวกรรม เสนอความเห็นเกี่ยวกับปัญหาและหาวิธีการแก้ไขปัญหา

ที่มีความยุ่งยากและมีขอบเขตกว้างขวางมากทางด้านวิศวกรรม ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ด้านวิศวกรรมและด้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงานของหน่วยงาน เป็นที่ปรึกษาในโครงการวิจัยทางด้านวิศวกรรม เพื่อให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการดำเนินการ

(๓) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ฝึกอบรม ให้การบริการและเผยแพร่ความรู้ทางด้านวิศวกรรม ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่างๆ ตามที่ได้รับแต่งตั้ง เป็นผู้แทนของสถาบันอุดมศึกษาหรือของรัฐบาลในการเข้าร่วมประชุมหรือเจรจาปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับงานวิศวกรรม ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

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

๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบาย และแผนงาน หรือ โครงการของหน่วยงานที่สังกัด วางแผนหรือร่วมวางแผนการทำงาน โดยเชื่อมโยงหรือบูรณาการแผนงาน โครงการ ในระดับกลยุทธ์ของสถาบันอุดมศึกษา มอบหมายงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน ติดตามและประเมินผล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๓. ด้านการประสานงาน

(๑) ประสานการทำงาน โครงการต่างๆ กับบุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรอื่น โดยมีบทบาทในการจูงใจ โน้มน้าว เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

(๒) ให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำแก่หน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งที่ประชุม ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นประโยชน์และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

๔. ด้านการบริการ

(๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ วินิจฉัย ชี้แจง และตอบปัญหาที่สำคัญหรือยุ่งยากซับซ้อนมาก เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิศวกรรม ให้บุคคลหรือหน่วยงานสามารถดำเนินงานได้คล่อง เป็นไปตามนโยบายและแผนงานที่กำหนดไว้ หรือเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจและสนับสนุน ภารกิจของหน่วยงาน

(๒) เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ด้านวิศวกรรม เพื่อให้บุคคลทั่วไปได้รับความรู้ความเข้าใจ ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกร ระดับปฏิบัติการ และ
๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะ ระดับชำนาญการพิเศษ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรม หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ และลักษณะงานที่ปฏิบัติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่ สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

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

(๔) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ช่วยสอน ฝึกอบรม และเผยแพร่ความรู้ทาง ด้านวิชาการวิศวกรรม ในระดับชาติหรือนานาชาติ ประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อให้คำปรึกษา และให้ข้อเสนอแนะ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในด้านวิศวกรรม ให้กับหน่วยงานต่างๆ ตอบปัญหาและชี้แจง เรื่องต่างๆ ทางด้านวิศวกรรมแก่หน่วยงานที่สังกัดและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความเชี่ยวชาญ และพัฒนาบุคลากรทางด้านวิศวกรรม เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่างๆ ตามที่ ได้รับแต่งตั้ง เป็นผู้แทนของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาหรือของรัฐบาลในการเข้าร่วมประชุมหรือเจรจา ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับงานวิศวกรรม ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณา และตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

๒. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบาย และแผนงาน หรือโครงการของหน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด เป็นผู้แทนของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาหรือของรัฐบาล ในการเข้าร่วมประชุมกำหนดนโยบาย หรือโครงการทางด้านวิศวกรรม 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 เป็นพิเศษ ทางด้านวิชาการวิศวกรรม ในระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และสามารถ นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง

(๒) เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ด้านวิศวกรรม เพื่อให้บุคคลหรือหน่วยงานได้รับความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

๑. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งวิศวกร ระดับปฏิบัติการ และ
๒. เคยดำรงตำแหน่งประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะ ระดับเชี่ยวชาญ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี หรือตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด และ
๓. ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรม หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ และลักษณะงานที่ปฏิบัติ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่
สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

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