

## การกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะของข้าราชการศาลยุติธรรม ในสำนักบริหารงานนอกแบบและก่อสร้าง

ด้วยคณะกรรมการข้าราชการศาลยุติธรรม ในการประชุม ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๕๘ ได้มีมติเห็นชอบกำหนดตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้าและตำแหน่งวิศวกรเครื่องกล ตามกรอบอัตรากำลังตำแหน่งพนักงานราชการศาลยุติธรรมเดิม เป็นตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม ประกอบด้วยตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า จำนวน ๒ อัตรา และตำแหน่งวิศวกรเครื่องกล จำนวน ๑ อัตรา และเห็นชอบการกำหนดตำแหน่งวิศวกรเครื่องกล จำนวน ๑ อัตรา และตำแหน่งมัณฑนากร จำนวน ๒ อัตรา ระดับปฏิบัติการหรือชำนาญการหรือชำนาญการพิเศษ โดยให้ปรับปรุงการกำหนดตำแหน่งจากกรอบอัตรากำลังข้าราชการศาลยุติธรรมของสำนักบริหารงานนอกแบบและก่อสร้าง และเห็นชอบมาตรฐานกำหนดตำแหน่งของตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล และมัณฑนากร รวมทั้งให้ความเห็นชอบประกาศคณะกรรมการข้าราชการศาลยุติธรรม เรื่อง การจัดทำมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และจัดตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรมเข้าประเภทตำแหน่ง สายงาน และระดับตำแหน่งตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง (ฉบับที่ ๕) ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๘ ซึ่งในมาตรฐานกำหนดตำแหน่งได้ระบุให้สำนักงานศาลยุติธรรมกำหนดรายละเอียดเรื่องความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม ตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ที่ ศย ๐๐๔/ว ๓๘๓ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓ ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรบุคคลของสำนักงานศาลยุติธรรม จึงเห็นควรกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล และมัณฑนากร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

๑. ศึกษาวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่เกิดขึ้นใหม่ ได้แก่ ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล และมัณฑนากร และเปรียบเทียบการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งของสำนักงาน ก.พ. และหน่วยงานอื่นๆ เช่น กรมโยธาธิการ และผังเมือง กรมชลประทาน กรุงเทพมหานคร

๒. จัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นผู้ที่เกี่ยวข้องและปฏิบัติงานร่วมกับตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล และมัณฑนากร ได้แก่ ผู้อำนวยการ หัวหน้าส่วน ข้าราชการ และพนักงานราชการศาลยุติธรรมทุกคนในส่วนสถาปัตยกรรม ส่วนวิศวกรรม ส่วนสำรวจและควบคุม การก่อสร้าง และส่วนประมาณราคา

๓. นำผลสรุปความคิดเห็นจากแบบสอบถามไปสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานนอกแบบและก่อสร้าง เพื่อสรุปผลและยืนยันการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล และมัณฑนากรร่วมกัน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการสำนักบริหารงานนอกแบบและก่อสร้างเห็นด้วยในหลักการกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในแบบสอบถาม และร่างแนวทางการกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะตามที่ สำนักคณะกรรมการข้าราชการศาลยุติธรรมเสนอ โดยมีข้อสังเกตเพิ่มเติม ดังนี้

๓.๑ เห็นควรให้มีการกำหนดสมรรถนะในงาน “การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า” เป็นสมรรถนะ ในงานของตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรเครื่องกล

๓.๒ เห็นควรให้มีการปรับปรุงรูปแบบและแนวทางการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งสถาปนิก วิศวกรโยธา และนายช่างโยธา ให้เป็นรูปแบบ และทิศทางเดียวกันกับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล และมัณฑนากร

๓.๓ เห็นควรเปลี่ยนสมรรถนะในงานของตำแหน่งสถาปนิก วิศวกรโยธา และนายช่างโยธา จากเดิมกำหนดให้มีสมรรถนะในงาน “ความยืดหยุ่นผ่อนปรน” เปลี่ยนเป็น “การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า” เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ

๓.๔ ให้กำหนดค่าจำกัดความ และระดับของความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นของแต่ละตำแหน่งให้ชัดเจนและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

๔. ปรับปรุงรายละเอียดการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็น สำหรับตำแหน่งในสำนักบริหารงานออกแบบและก่อสร้าง (ตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล มัณฑนากร สถาปนิก วิศวกรโยธา และนายช่างโยธา) ตามข้อสังเกต และส่งให้สำนักบริหารงาน ออกแบบและก่อสร้าง ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนอีกครั้ง

สามารถสรุปผลการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะของข้าราชการศาล ยุติธรรม ในสำนักบริหารงานออกแบบและก่อสร้าง ได้ดังนี้

ตำแหน่ง	ความรู้ความสามารถ	ทักษะ	สมรรถนะ
๑. วิศวกรไฟฟ้า	<p><b>ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ความรู้เรื่องงานวิศวกรรมไฟฟ้า</p> <p><b>ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ</b></p> <p>๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p><b>ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์</p> <p>๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ</p> <p>๓. ทักษะการจัดการข้อมูล</p> <p><b>ทักษะเฉพาะในสายงาน</b></p> <p>๑. การคำนวณและออกแบบระบบไฟฟ้า</p> <p>๒. การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานวิศวกรรมไฟฟ้า</p> <p>๓. การถอดแบบประมาณราคา ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง</p>	<p><b>สมรรถนะหลัก</b></p> <p>๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์</p> <p>๒. จิตสำนึกในการให้บริการ</p> <p>๓. การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในอาชีพ</p> <p>๔. จริยธรรม</p> <p>๕. การทำงานเป็นทีม</p> <p><b>สมรรถนะในงาน</b></p> <p>๑. ความถูกต้องของงาน</p> <p>๒. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า</p> <p>๓. การคิดวิเคราะห์</p>
๒. วิศวกรเครื่องกล	<p><b>ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ความรู้เรื่องงานวิศวกรรมเครื่องกล</p> <p><b>ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ</b></p> <p>๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p><b>ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์</p> <p>๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ</p> <p>๓. ทักษะการจัดการข้อมูล</p> <p><b>ทักษะเฉพาะในสายงาน</b></p> <p>๑. การคำนวณงานเครื่องกล</p> <p>๒. การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานวิศวกรรมเครื่องกล</p> <p>๓. การกำหนดและเลือกใช้วัสดุในงานเครื่องกลและสุขาภิบาลอาคาร</p> <p>๔. การถอดแบบประมาณราคา ระบบงานเครื่องกล และระบบสุขาภิบาลอาคาร</p>	<p><b>สมรรถนะหลัก</b></p> <p>๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์</p> <p>๒. จิตสำนึกในการให้บริการ</p> <p>๓. การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในอาชีพ</p> <p>๔. จริยธรรม</p> <p>๕. การทำงานเป็นทีม</p> <p><b>สมรรถนะในงาน</b></p> <p>๑. ความถูกต้องของงาน</p> <p>๒. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า</p> <p>๓. การคิดวิเคราะห์</p>

ตำแหน่ง	ความรู้ความสามารถ	ทักษะ	สมรรถนะ
<p>๓. มัณฑนากร</p>	<p><b>ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ความรู้เรื่องงานมัณฑนศิลป์</p> <p>๒. ความรู้เรื่องงานออกแบบตกแต่งภายใน</p> <p><b>ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ</b></p> <p>๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p><b>ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์</p> <p>๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ</p> <p>๓. ทักษะการจัดการข้อมูล</p> <p><b>ทักษะเฉพาะในสายงาน</b></p> <p>๑. การออกแบบงานด้านมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน</p> <p>๒. การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน</p> <p>๓. การเลือกวัสดุในงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน</p> <p>๔. การถอดแบบประมาณราคาของงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน</p>	<p><b>สมรรถนะหลัก</b></p> <p>๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์</p> <p>๒. จิตสำนึกในการให้บริการ</p> <p>๓. การส่งสมความเชี่ยวชาญในอาชีพ</p> <p>๔. จริยธรรม</p> <p>๕. การทำงานเป็นทีม</p> <p><b>สมรรถนะในงาน</b></p> <p>๑. ความถูกต้องของงาน</p> <p>๒. ความคิดเชิงศิลปะ</p> <p>๓. การคิดวิเคราะห์</p>
<p>๔. สถาปนิก</p>	<p><b>ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ความรู้ในวิชาสถาปัตยกรรม</p> <p>๒. ความสามารถในการควบคุมการก่อสร้าง</p> <p>๓. ความรู้ในการออกแบบและวางผังโครงการ</p> <p><b>ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ</b></p> <p>๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p><b>ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์</p> <p>๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ</p> <p>๓. ทักษะการจัดการข้อมูล</p> <p><b>ทักษะเฉพาะในสายงาน</b></p> <p>๑. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานสถาปัตยกรรม</p> <p>๒. ทักษะในการเลือกใช้วัสดุในการออกแบบและก่อสร้างเชิงสถาปัตยกรรม</p>	<p><b>สมรรถนะหลัก</b></p> <p>๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์</p> <p>๒. จิตสำนึกในการให้บริการ</p> <p>๓. การส่งสมความเชี่ยวชาญในอาชีพ</p> <p>๔. จริยธรรม</p> <p>๕. การทำงานเป็นทีม</p> <p><b>สมรรถนะในงาน</b></p> <p>๑. การคิดวิเคราะห์</p> <p>๒. ความถูกต้องของงาน</p> <p>๓. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า</p>
<p>๕. วิศวกรโยธา</p>	<p><b>ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม</p> <p>๒. ความรู้ในการคำนวณและออกแบบโครงสร้าง</p> <p><b>ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ</b></p> <p>๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p><b>ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน</b></p> <p>๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์</p> <p>๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ</p> <p>๓. ทักษะการจัดการข้อมูล</p> <p><b>ทักษะเฉพาะในสายงาน</b></p> <p>๑. ทักษะด้านการบริหารงานก่อสร้าง</p> <p>๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานโครงการ</p>	<p><b>สมรรถนะหลัก</b></p> <p>๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์</p> <p>๒. จิตสำนึกในการให้บริการ</p> <p>๓. การส่งสมความเชี่ยวชาญในอาชีพ</p> <p>๔. จริยธรรม</p> <p>๕. การทำงานเป็นทีม</p> <p><b>สมรรถนะในงาน</b></p> <p>๑. การคิดวิเคราะห์</p> <p>๒. ความถูกต้องของงาน</p> <p>๓. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า</p>

ตำแหน่ง	ความรู้ความสามารถ	ทักษะ	สมรรถนะ
๖. นายช่างโยธา	<b>ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b> ๑. ความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม  <b>ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ</b> ๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง	<b>ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน</b> ๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ๓. ทักษะการจัดการข้อมูล  <b>ทักษะเฉพาะในสายงาน</b> ๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ ๒. ทักษะทางด้านเทคนิคงานก่อสร้าง ๓. ทักษะการสำรวจเพื่อการออกแบบและก่อสร้าง	<b>สมรรถนะหลัก</b> ๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ๒. จิตสำนึกในการให้บริการ ๓. การส่งสมความเชี่ยวชาญในอาชีพ ๔. จริยธรรม ๕. การทำงานเป็นทีม  <b>สมรรถนะในงาน</b> ๑. การคิดวิเคราะห์ ๒. ความถูกต้องของงาน ๓. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

**รายละเอียดเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะของข้าราชการศาลยุติธรรมในสำนักบริหารงานออกแบบและก่อสร้าง จะนำเสนอเฉพาะในส่วนที่มีการปรับปรุงแก้ไขเท่านั้น** ส่วนความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่ใช้ร่วมกันทุกประเภทตำแหน่งและทุกสายงาน และสมรรถนะที่ไม่มีการแก้ไข ได้แก่

๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ
๒. ทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม จำนวน ๓ ทักษะ ได้แก่ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้ภาษาอังกฤษ และการจัดการข้อมูล
๓. สมรรถนะหลัก จำนวน ๕ สมรรถนะ ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ จิตสำนึกในการให้บริการ การส่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม และการทำงานเป็นทีม
๔. สมรรถนะในงาน จำนวน ๓ สมรรถนะ ได้แก่ ความถูกต้องของงาน การคิดวิเคราะห์ ความคิดเชิงศิลปะ

สามารถดูรายละเอียดของคำจำกัดความ และคำนิยามของแต่ละระดับได้จากคู่มือมาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม (ตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ที่ ศย ๐๐๔/ว ๓๘๓ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓)

สำหรับสมรรถนะ “การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า” ซึ่งเป็นสมรรถนะในงานที่กำหนดขึ้นใหม่สำหรับตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้า วิศวกรเครื่องกล มัณฑนากร สถาปนิก วิศวกรโยธา และนายช่างโยธาในสำนักบริหารงานออกแบบและก่อสร้าง ซึ่งทั้ง ๖ ตำแหน่งจะใช้คำจำกัดความและคำนิยามของสมรรถนะ “การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า” ชุดเดียวกัน

ทั้งนี้ สำนักงานศาลยุติธรรมได้ให้ความเห็นชอบการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะของข้าราชการศาลยุติธรรมในสำนักบริหารงานออกแบบและก่อสร้างแล้ว (ตามหนังสือสำนักคณะกรรมการข้าราชการศาลยุติธรรม ที่ ศย ๐๐๔ (ส)/๑๘๑๐ ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๐) และได้รายงานให้คณะกรรมการข้าราชการศาลยุติธรรมทราบด้วยแล้ว ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๐ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๐

สามารถสรุปรายละเอียดการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะของแต่ละตำแหน่งได้ ดังนี้

## การกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน

### สายงาน วิศวกรรมไฟฟ้า

รายการ	ชื่อ
๑. ความรู้ความสามารถ ๑.๑ ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ	๑. ความรู้เรื่องงานวิศวกรรมไฟฟ้า ๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง
๒. ทักษะ ๒.๑ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน ๒.๒ ทักษะเฉพาะในสายงาน	๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ๓. ทักษะการจัดการข้อมูล  ๑. ทักษะการคำนวณและออกแบบระบบไฟฟ้า ๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานวิศวกรรมไฟฟ้า ๓. ทักษะในการถอดแบบประมาณราคาระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง
๓. สมรรถนะ ๓.๑ สมรรถนะหลัก ๓.๒ สมรรถนะในงาน	๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ๒. จิตสำนึกในการให้บริการ ๓. การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ๔. จริยธรรม ๕. การทำงานเป็นทีม  ๑. ความถูกต้องของงาน ๒. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ๓. การคิดวิเคราะห์

**หมายเหตุ** สำหรับความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ ทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม จำนวน ๓ ทักษะ ได้แก่ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้ภาษาอังกฤษ และการจัดการข้อมูล สมรรถนะหลัก จำนวน ๕ สมรรถนะ ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ จิตสำนึกในการให้บริการ การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม และการทำงานเป็นทีม และสมรรถนะในงาน จำนวน ๒ สมรรถนะ ได้แก่ ความถูกต้องของงานและการคิดวิเคราะห์ สามารถดูรายละเอียดของคำจำกัดความ และคำนิยามของแต่ละระดับได้จากคู่มือมาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม (ตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ที่ ศย ๐๐๔/ว ๓๘๓ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓)

ความรู้ ความสามารถ และระดับที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งประเภทวิชาการ

สายงานวิศวกรรมไฟฟ้า

ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๑. ความรู้เรื่องงานวิศวกรรมไฟฟ้า

๑. ความรู้เรื่องงานวิศวกรรมไฟฟ้า

คำจำกัดความ : ความรู้และความเข้าใจในแนวคิด หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เช่น งานสำรวจและเก็บข้อมูลรายละเอียด การออกแบบ เขียนแบบ ถอดแบบประมาณราคา การวิเคราะห์ ตรวจสอบ และควบคุมงาน รวมทั้งการตอบข้อซักถามในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า ตลอดจนการพัฒนา ปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ รวมทั้งสามารถเสนอแนะปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงความรู้ด้านวิศวกรรมไฟฟ้าได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า จนสามารถนำมาปรับปรุงระบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยงานได้ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน และอธิบายถึงประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานได้อย่างละเอียด
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในงานวิศวกรรมไฟฟ้า เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และความรู้ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

## ทักษะเฉพาะในสายงาน

๑. ทักษะการคำนวณและออกแบบระบบไฟฟ้า
๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานวิศวกรรมไฟฟ้า
๓. ทักษะในการถอดแบบประมาณราคากระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง

### ๑. ทักษะการคำนวณและออกแบบระบบไฟฟ้า

**คำจำกัดความ :** ทักษะในการคำนวณโหลดระบบไฟฟ้า เพื่อกำหนดขนาดของวงจรไฟฟ้า เครื่องป้องกัน กระแสเกินและสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งข้อกำหนดการติดตั้งที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัยต่อการใช้งาน

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถคิดคำนวณโหลดและออกแบบระบบไฟฟ้าเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถคำนวณโหลดและออกแบบระบบไฟฟ้า ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถตรวจสอบ แก้ไขรายการคำนวณโหลด และการออกแบบระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ถูกต้อง และประหยัดพลังงาน
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถคำนวณโหลดและออกแบบระบบไฟฟ้า ที่มีความยุ่งยากซับซ้อนได้
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถนำวิทยาการ แนวคิด หรือเทคโนโลยี สมัยใหม่มาใช้พัฒนาการคำนวณและออกแบบระบบไฟฟ้าได้

## **๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานวิศวกรรมไฟฟ้า**

**คำจำกัดความ :** ความรู้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า เช่น โปรแกรม Autocad , Revit , SolidWorks , Electrical Schematic , Code Black , Logisim , Dialux เป็นต้น เพื่อใช้ในการออกแบบ เขียนแบบระบบงานไฟฟ้า

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าในระดับเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าขั้นพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าขั้นสูงได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรมได้อย่างเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถให้คำปรึกษาหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าได้



**๓. ทักษะในการถอดแบบประมาณราคาระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง**

**คำจำกัดความ :** ทักษะในการถอดแบบระบบงานไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง เพื่อคำนวณหาปริมาณและราคาของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานระบบไฟฟ้า

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถถอดแบบประมาณราคาระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างในระดับเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถถอดแบบประมาณราคาระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างได้อย่างคล่องแคล่ว ถูกต้อง ครบถ้วน และทันตามกำหนดระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งสามารถอธิบายให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการถอดแบบประมาณราคาได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถแก้ไขรายการหรือข้อผิดพลาดที่เกิดจากการถอดแบบประมาณราคา รวมทั้งสามารถอธิบายขั้นตอนและวิธีการประมาณราคาระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างตามหลักเกณฑ์ของทางราชการได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถถอดแบบประมาณราคาระบบงานไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนได้
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถแสดงรายละเอียดของการถอดแบบประมาณราคาของแต่ละรายการได้อย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษาหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นเกี่ยวกับการถอดแบบประมาณราคาระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างได้

## สมรรถนะในงาน

### ๑. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

#### การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

**คำจำกัดความ :** พยายามหาทางแก้ไข หรือทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

<b>ระดับที่ ๐ :</b> ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
<b>ระดับที่ ๑ :</b> ไม่นิ่งเฉยต่อปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"><li>● หาทางแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองสามารถแก้ไขได้โดยไม่ต้องดูตาย ถึงแม้จะสามารถหลีกเลี่ยงได้</li></ul>
<b>ระดับที่ ๒ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และพยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเอง <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามหาวิธีการต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองไม่สามารถแก้ไขให้จบสิ้นในเบื้องต้น เพื่อบรรเทาปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางที่จะทำให้ผู้รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาให้จบสิ้น</li></ul>
<b>ระดับที่ ๓ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และพยายามแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในภารกิจงานที่รับผิดชอบให้เสร็จสิ้น โดยไม่ตื่นตระหนก <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับภารกิจในความรับผิดชอบให้จบสิ้นด้วยแนวทางหรือวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม</li><li>● ไม่แสดงพฤติกรรมตื่นตระหนกจนผู้ที่เกี่ยวข้องหรืออยู่รอบข้างรับรู้ เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบ ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาระดับใดก็ตาม แต่จะแสดงพฤติกรรมปกติในการแก้ปัญหาดังกล่าว</li></ul>
<b>ระดับที่ ๔ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และจัดการกับปัญหาในเชิงรุก <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามโน้มน้าวชักจูงผู้ที่มีความสามารถหรือมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาให้มาร่วมกันช่วยแก้ปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาในอนาคต</li><li>● สร้างกลไกหรือระบบ หรือแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว เพื่อไม่ให้ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำอีก</li></ul>
<b>ระดับที่ ๕ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และพยายามสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย <ul style="list-style-type: none"><li>● กล่าวเผชิญหน้าและพยายามอธิบายถึงสาเหตุของปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบให้เข้าใจ แม้บุคคลดังกล่าวจะไม่เห็นด้วยกับคำอธิบายหรืออยู่ในอารมณ์ใดก็ตามอย่างไม่ลดละ</li><li>● พยายามให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าให้ความเห็นชอบ หรือให้ความร่วมมือ หรือเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา</li></ul>

การกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน  
สายงาน วิศวกรรมเครื่องกล

รายการ	ชื่อ
๑. ความรู้ความสามารถ ๑.๑ ความรู้ความสามารถที่ใช้ใน การปฏิบัติงาน ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมายและ กฎระเบียบราชการ	๑. ความรู้เรื่องงานวิศวกรรมเครื่องกล ๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง
๒. ทักษะ ๒.๑ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการ ปฏิบัติงาน ๒.๒ ทักษะเฉพาะในสายงาน	๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ๓. ทักษะการจัดการข้อมูล ๑. ทักษะการคำนวณงานเครื่องกล ๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงาน วิศวกรรมเครื่องกล ๓. ทักษะในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุในงานเครื่องกลและ สุขาภิบาลอาคาร ๔. ทักษะในการถอดแบบประมาณราคาระบบงานเครื่องกล และระบบสุขาภิบาลอาคาร
๓. สมรรถนะ ๓.๑ สมรรถนะหลัก ๓.๒ สมรรถนะในงาน	๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ๒. จิตสำนึกในการให้บริการ ๓. การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ๔. จริยธรรม ๕. การทำงานเป็นทีม ๑. ความถูกต้องของงาน ๒. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ๓. การคิดวิเคราะห์

หมายเหตุ สำหรับความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ ทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม  
จำนวน ๓ ทักษะ ได้แก่ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้ภาษาอังกฤษ และการจัดการข้อมูล สมรรถนะหลัก จำนวน  
๕ สมรรถนะ ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ จิตสำนึกในการให้บริการ การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม และการทำงานเป็นทีม  
และสมรรถนะในงาน จำนวน ๒ สมรรถนะ ได้แก่ ความถูกต้องของงานและการคิดวิเคราะห์ สามารถดูรายละเอียดของคำจำกัดความ และ  
คำนิยามของแต่ละระดับได้จากคู่มือมาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็น  
สำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม (ตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ที่ ศย ๐๐๔/ว ๓๘๓ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓)

## สายงานวิศวกรรมเครื่องกล

### ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

#### ๑. ความรู้เรื่องงานวิศวกรรมเครื่องกล

##### ๑. ความรู้เรื่องงานวิศวกรรมเครื่องกล

**คำจำกัดความ :** ความรู้และความเข้าใจในแนวคิด หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมเครื่องกล เช่น งานสำรวจและเก็บข้อมูลรายละเอียด การออกแบบ เขียนแบบ ถอดแบบ ประมาณราคา การวิเคราะห์ ตรวจสอบ และควบคุมงาน รวมทั้งการตอบข้อซักถามในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมเครื่องกล ตลอดจนการพัฒนา ปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมเครื่องกลให้มีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมเครื่องกล และสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ รวมทั้งสามารถเสนอแนะปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงความรู้ด้านวิศวกรรมเครื่องกลได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในงานด้านวิศวกรรมเครื่องกล จนสามารถนำมาปรับปรุงระบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยงานได้ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน และอธิบายถึงประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานได้อย่างละเอียด
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในงานวิศวกรรมเครื่องกล เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และความรู้ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษา ระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

## ทักษะเฉพาะในสายงาน

๑. ทักษะการคำนวณงานเครื่องกล
๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานวิศวกรรมเครื่องกล
๓. ทักษะในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุในงานเครื่องกลและสุขาภิบาลอาคาร
๔. ทักษะในการถอดแบบประมาณราคาระบบงานเครื่องกล และระบบสุขาภิบาลอาคาร

### ๑. ทักษะการคำนวณงานเครื่องกล

**คำจำกัดความ :** ทักษะในการคิดคำนวณข้อมูลต่างๆ ในงานเครื่องกลได้อย่างถูกต้อง เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบระบบงานวิศวกรรมเครื่องกลและงานสุขาภิบาลอาคาร

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถคิดคำนวณข้อมูลต่างๆ ในงานเครื่องกลและออกแบบระบบงานวิศวกรรมเครื่องกลและงานสุขาภิบาลอาคารในเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถคำนวณข้อมูลต่างๆ ในงานเครื่องกลและออกแบบระบบงานวิศวกรรมเครื่องกลและงานสุขาภิบาลอาคารได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถตรวจสอบ แก้ไขรายการคำนวณและการออกแบบระบบงานวิศวกรรมเครื่องกลและงานสุขาภิบาลอาคารได้อย่างถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐาน
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถคำนวณข้อมูลต่างๆ ในงานเครื่องกลและออกแบบระบบงานวิศวกรรมเครื่องกลและงานสุขาภิบาลอาคารที่มีความยุ่งยากซับซ้อนได้
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถนำวิทยาการ แนวคิด หรือเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้พัฒนาการคำนวณข้อมูลต่างๆ ในงานเครื่องกลและออกแบบระบบงานวิศวกรรมเครื่องกลและงานสุขาภิบาลอาคารได้

**๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานวิศวกรรมเครื่องกล**

**คำจำกัดความ :** ความรู้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมเครื่องกล เช่น โปรแกรม Auto Cad , Revit , SolidWorks , CATIA เป็นต้น เพื่อใช้ในการออกแบบ เขียนแบบระบบงาน วิศวกรรมเครื่องกล

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมเครื่องกลในระดับเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมเครื่องกลขั้นพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมเครื่องกลขั้นสูงได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรมได้อย่างเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถให้คำปรึกษาหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมเครื่องกลได้

๓. ทักษะในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุในงานเครื่องกลและสุขาภิบาลอาคาร

คำจำกัดความ : ทักษะในการกำหนดและเลือกวัสดุมาประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรมเครื่องกลและสุขาภิบาลอาคารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุ สามารถวิเคราะห์และตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๑ และสามารถกำหนดและเลือกวัสดุไปใช้ในงานวิศวกรรมเครื่องกลและสุขาภิบาลอาคารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๒ และสามารถแก้ไขปัญหาหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการกำหนดและเลือกใช้วัสดุได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุในงานวิศวกรรมเครื่องกลและสุขาภิบาลอาคาร รวมทั้งสามารถนำเทคนิคหรือเทคโนโลยีที่สมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุ
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๔ และมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เชี่ยวชาญในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุประเภทต่างๆ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุในงานเครื่องกลและสุขาภิบาลอาคารได้

**๔. ทักษะในการถอดแบบประมาณราคาระบบงานเครื่องกลและระบบสุขาภิบาลอาคาร**

คำจำกัดความ : ทักษะในการถอดแบบระบบงานเครื่องกลและระบบสุขาภิบาลอาคาร เพื่อคำนวณหาปริมาณและราคาของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานเครื่องกลและระบบสุขาภิบาลอาคาร

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถถอดแบบประมาณราคาระบบงานเครื่องกลและระบบสุขาภิบาลอาคารในระดับเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถถอดแบบประมาณราคาระบบงานเครื่องกลและระบบสุขาภิบาลอาคารได้อย่างคล่องแคล่ว ถูกต้อง ครบถ้วน และทันตามกำหนดระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งสามารถอธิบาย ให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการถอดแบบประมาณราคาระบบงานเครื่องกลและระบบสุขาภิบาลอาคารได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถแก้ไขรายการหรือข้อผิดพลาดที่เกิดจากการถอดแบบประมาณราคา รวมทั้งสามารถอธิบายขั้นตอนและวิธีการถอดแบบประมาณราคางานเครื่องกลและระบบสุขาภิบาลอาคารตามหลักเกณฑ์ของทางราชการได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถถอดแบบประมาณราคาเครื่องกลและระบบสุขาภิบาลอาคารที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนได้
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถแสดงรายละเอียดของการถอดแบบประมาณราคาของแต่ละรายการได้อย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นเกี่ยวกับเทคนิคในการถอดแบบประมาณราคาเครื่องกลและระบบสุขาภิบาลอาคารได้



## สมรรถนะในงาน

### ๑. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

#### การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

**คำจำกัดความ :** พยายามหาทางแก้ไข หรือทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

<b>ระดับที่ ๐ :</b> ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
<b>ระดับที่ ๑ :</b> ไม่นิ่งเฉยต่อปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"><li>● หาทางแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองสามารถแก้ไขได้โดยไม่ต้องดูตาย ถึงแม้จะสามารถหลีกเลี่ยงได้</li></ul>
<b>ระดับที่ ๒ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และพยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเอง <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามหาวิธีการต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองไม่สามารถแก้ไขให้จบสิ้นในเบื้องต้น เพื่อบรรเทาปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางที่จะทำให้ผู้รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาให้จบสิ้น</li></ul>
<b>ระดับที่ ๓ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และพยายามแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในภารกิจงานที่รับผิดชอบให้เสร็จสิ้น โดยไม่ตื่นตระหนก <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับภารกิจในความรับผิดชอบให้จบสิ้นด้วยแนวทางหรือวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม</li><li>● ไม่แสดงพฤติกรรมตื่นตระหนกจนผู้ที่เกี่ยวข้องหรืออยู่รอบข้างรับรู้ เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบ ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาระดับใดก็ตาม แต่จะแสดงพฤติกรรมปกติในการแก้ปัญหาดังกล่าว</li></ul>
<b>ระดับที่ ๔ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และจัดการกับปัญหาในเชิงรุก <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามโน้มน้าวชักจูงผู้ที่มีความสามารถหรือมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาให้มาร่วมกันช่วยแก้ปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาในอนาคต</li><li>● สร้างกลไกหรือระบบ หรือแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว เพื่อไม่ให้ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำอีก</li></ul>
<b>ระดับที่ ๕ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และพยายามสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย <ul style="list-style-type: none"><li>● กล่าวเผชิญหน้าและพยายามอธิบายถึงสาเหตุของปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบให้เข้าใจ แม้บุคคลดังกล่าวจะไม่เห็นด้วยกับคำอธิบายหรืออยู่ในอารมณ์ใดก็ตามอย่างไม่ลดละ</li><li>● พยายามให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าให้ความเห็นชอบ หรือให้ความร่วมมือ หรือเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา</li></ul>

การกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน  
สายงาน มัณฑนศิลป์

รายการ	ชื่อ
๑. ความรู้ความสามารถ ๑.๑ ความรู้ความสามารถที่ใช้ใน การปฏิบัติงาน ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมายและ กฎระเบียบราชการ	๑. ความรู้เรื่องงานมัณฑนศิลป์ ๒. ความรู้เรื่องงานออกแบบตกแต่งภายใน ๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง
๒. ทักษะ ๒.๑ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการ ปฏิบัติงาน ๒.๒ ทักษะเฉพาะในสายงาน	๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ๓. ทักษะการจัดการข้อมูล ๑. ทักษะในการออกแบบงานด้านมัณฑนศิลป์และงานออกแบบ ตกแต่งภายใน ๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงาน มัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน ๓. ทักษะในการเลือกวัสดุในงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบ ตกแต่งภายใน ๔. ทักษะในการถอดแบบประมาณราคาของงานมัณฑนศิลป์ และงานออกแบบตกแต่งภายใน
๓. สมรรถนะ ๓.๑ สมรรถนะหลัก ๓.๒ สมรรถนะในงาน	๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ๒. จิตสำนึกในการให้บริการ ๓. การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ๔. จริยธรรม ๕. การทำงานเป็นทีม ๑. ความถูกต้องของงาน ๒. ความคิดเชิงศิลปะ ๓. การคิดวิเคราะห์

หมายเหตุ สำหรับความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ ทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม  
จำนวน ๓ ทักษะ ได้แก่ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้ภาษาอังกฤษ และการจัดการข้อมูล สมรรถนะหลัก จำนวน  
๕ สมรรถนะ ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ จิตสำนึกในการให้บริการ การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม และการทำงานเป็นทีม  
และสมรรถนะในงาน จำนวน ๓ สมรรถนะ ได้แก่ ความถูกต้องของงาน ความคิดเชิงศิลปะ และการคิดวิเคราะห์ สามารถดู  
รายละเอียดของคำจำกัดความ และคำนิยามของแต่ละระดับได้จากคู่มือมาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้  
ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม (ตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ที่ ศย  
๐๐๔/ว ๓๘๓ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓)

## สายงานมัณฑนศิลป์

### ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๑. ความรู้เรื่องงานมัณฑนศิลป์
๒. ความรู้เรื่องงานออกแบบตกแต่งภายใน

### ๑. ความรู้เรื่องงานมัณฑนศิลป์

**คำจำกัดความ :** ความรู้ความสามารถในการอธิบายแนวคิด หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านมัณฑนศิลป์ เช่น งานสำรวจและเก็บข้อมูลรายละเอียด การออกแบบ เขียนแบบ ถอดแบบประมาณราคา การวิเคราะห์ ตรวจสอบ และควบคุมงาน รวมทั้งการตอบข้อซักถามในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานมัณฑนศิลป์ ตลอดจนการพัฒนาปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านมัณฑนศิลป์ให้มีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านมัณฑนศิลป์ และสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ รวมทั้งสามารถเสนอแนะปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงความรู้ด้านมัณฑนศิลป์ได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในงานมัณฑนศิลป์ จนสามารถนำมาปรับปรุงระบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยงานได้ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน และอธิบายถึงประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานได้อย่างละเอียด
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในงานมัณฑนศิลป์ เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และความรู้ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

## ๒. ความรู้เรื่องงานออกแบบตกแต่งภายใน

**คำจำกัดความ :** ความรู้ความสามารถในการอธิบายแนวคิด หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานออกแบบตกแต่งภายใน เช่น งานสำรวจและเก็บข้อมูลรายละเอียด การออกแบบ เขียนแบบ ถอดแบบประมาณราคา การวิเคราะห์ ตรวจสอบ และควบคุมงาน รวมทั้งการตอบข้อซักถาม ในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบตกแต่งภายใน ตลอดจนการพัฒนาปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานออกแบบตกแต่งภายในให้มีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานออกแบบตกแต่งภายใน และสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ รวมทั้งสามารถเสนอแนะปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงความรู้ด้านการออกแบบตกแต่งภายในได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในงานออกแบบตกแต่งภายใน จนสามารถนำมาปรับปรุงระบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยงานได้ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน และอธิบายถึงประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานได้อย่างละเอียด
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในงานออกแบบตกแต่งภายใน เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และความรู้ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

### ทักษะเฉพาะในสายงาน

๑. ทักษะในการออกแบบงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน
๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน
๓. ทักษะในการเลือกวัสดุในงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน
๔. ทักษะในการถอดแบบประมาณราคาของงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน

### ๑. ทักษะในการออกแบบงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน

**คำจำกัดความ :** ทักษะในการออกแบบงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถออกแบบงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในในระดับเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๑ และสามารถออกแบบงานด้านทัศนศิลป์และออกแบบตกแต่งภายในในระดับเบื้องต้นได้ตามกรอบแนวทางที่ผู้บังคับบัญชากำหนด หรือตามโจทย์ที่กำหนดขึ้นจากความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๒ และสามารถแก้ไขปัญหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการออกแบบ รวมทั้งสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นเกี่ยวกับหลักการและวิธีการออกแบบงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในการออกแบบงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน จนสามารถออกแบบตกแต่งภายในอาคารที่มีความยุ่งยากซับซ้อนได้
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๔ และสามารถนำเทคนิคหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนางานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษาหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นเกี่ยวกับการออกแบบงานด้านทัศนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในได้

**๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน**

**คำจำกัดความ :** ทักษะในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน เช่น โปรแกรม AutoCAD , SketchUp , ๓DsMAX , V-Ray , Photoshop , Corona , Lightroom เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในระดับเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในในระดับพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในขั้นสูงได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรมได้อย่างเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถให้คำปรึกษาหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในได้อย่างเหมาะสม

**๓. ทักษะในการเลือกวัสดุในงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน**

**คำจำกัดความ :** ทักษะในการเลือกวัสดุมาประยุกต์ใช้ในงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุ สามารถวิเคราะห์และตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๑ และสามารถกำหนดและเลือกวัสดุไปใช้ในงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๒ และสามารถแก้ไขปัญหาหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการกำหนดและเลือกใช้วัสดุได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุในงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน รวมทั้งสามารถนำเทคนิคหรือเทคโนโลยีที่สมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุ
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๔ และมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เชี่ยวชาญในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุประเภทต่างๆ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุในงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในได้

**๔. ทักษะในการถอดแบบประมาณราคาของงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน**

คำจำกัดความ : ทักษะในการถอดแบบงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน เพื่อคำนวณหาปริมาณและราคาของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถถอดแบบประมาณราคางานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในในระดับเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถถอดแบบประมาณราคางานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในได้ถูกต้อง ครบถ้วน และทันตามกำหนดระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งสามารถอธิบาย ให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานถอดแบบประมาณราคางานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายใน ได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถตรวจสอบ แก้ไขการถอดแบบประมาณราคางานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในให้แก่ผู้ร่วมปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถตรวจสอบ แก้ไขการถอดแบบประมาณราคางานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในที่มีความยุ่งยากซับซ้อนให้แก่ผู้ร่วมปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นเกี่ยวกับเทคนิคในการถอดแบบประมาณราคางานมัณฑนศิลป์และงานออกแบบตกแต่งภายในได้



## การกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน

### สายงาน สถาปัตยกรรม

รายการ	ชื่อ
๑. ความรู้ความสามารถ ๑.๑ ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน  ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ	๑. ความรู้ในวิชาสถาปัตยกรรม ๒. ความสามารถในการควบคุมการก่อสร้าง ๓. ความรู้ในการออกแบบและวางผังโครงการ  ๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง
๒. ทักษะ ๒.๑ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน  ๒.๒ ทักษะเฉพาะในสายงาน	๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ๓. ทักษะการจัดการข้อมูล  ๑. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานสถาปัตยกรรม ๒. ทักษะในการเลือกใช้วัสดุในการออกแบบและก่อสร้างเชิงสถาปัตยกรรม
๓. สมรรถนะ ๓.๑ สมรรถนะหลัก  ๓.๒ สมรรถนะในงาน	๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ๒. จิตสำนึกในการให้บริการ ๓. การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ๔. จริยธรรม ๕. การทำงานเป็นทีม  ๑. การคิดวิเคราะห์ ๒. ความถูกต้องของงาน ๓. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

หมายเหตุ สำหรับความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ ทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม จำนวน ๓ ทักษะ ได้แก่ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้ภาษาอังกฤษ และการจัดการข้อมูล สมรรถนะหลัก จำนวน ๕ สมรรถนะ ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ จิตสำนึกในการให้บริการ การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม และการทำงานเป็นทีม และสมรรถนะในงาน จำนวน ๒ สมรรถนะ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ และความถูกต้องของงาน สามารถดูรายละเอียดของ คำจำกัดความ และคำนิยามของแต่ละระดับได้จากคู่มือมาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม (ตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ที่ ศย ๐๐๔/ว ๓๘๓ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓)

รายงานสถาปัตยกรรม

ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๑. ความรู้ในวิชาสถาปัตยกรรม
๒. ความสามารถในการควบคุมการก่อสร้าง
๓. ความรู้ในการออกแบบและวางผังโครงการ

๑. ความรู้ในวิชาสถาปัตยกรรม

**คำจำกัดความ :** ความรู้ความสามารถในการอธิบายแนวคิด หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านสถาปัตยกรรม เช่น งานสำรวจและเก็บข้อมูลรายละเอียด การออกแบบ เขียนแบบ ถอดแบบประมาณราคา การวิเคราะห์ ตรวจสอบ และควบคุมงาน รวมทั้งการตอบข้อซักถามในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม ตลอดจนการพัฒนา ปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านสถาปัตยกรรมให้มีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านสถาปัตยกรรม และสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ รวมทั้งสามารถเสนอแนะปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงความรู้ด้านสถาปัตยกรรมได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในงานสถาปัตยกรรม จนสามารถนำมาปรับปรุงระบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยงานได้ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน และอธิบายถึงประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานได้อย่างละเอียด
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในงานสถาปัตยกรรม เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และความรู้ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษา ระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

## ๒. ความสามารถในการควบคุมการก่อสร้าง

คำจำกัดความ : ความสามารถในการนำความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อให้โครงการประสบความสำเร็จและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุด

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ ขั้นตอน โครงสร้าง และวิธีการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง และสามารถนำมาใช้ในการควบคุมโครงการก่อสร้างได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถวางแผนและบริหารจัดการโครงการก่อสร้างขนาดเล็กให้ประสบความสำเร็จได้ รวมทั้งสามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการโครงการก่อสร้างขนาดกลางให้ประสบความสำเร็จได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญงานก่อสร้างจนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ให้ประสบความสำเร็จได้ รวมถึงสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ้งยากซับซ้อน และให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นเกี่ยวกับงานก่อสร้างได้
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และเป็นผู้เชี่ยวชาญงานก่อสร้างเนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และความรู้ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

### ๓. ความรู้ในการออกแบบและวางผังโครงการ

คำจำกัดความ : ความรู้ ความเข้าใจในการจัดวางผังโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้สอยในอนาคต และเพื่อให้การวางแผนโครงการมีการทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดหลักการ วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการออกแบบและวางผังโครงการ การออกแบบและวางผังจัด Zoning ในเบื้องต้น รวมทั้งสามารถนำมาใช้ในการวางผังจัดกลุ่ม Zoning และการจัดวาง Circulation ได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบรายละเอียดการจัดวางผังของโครงการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งสามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ สามารถประมาณการการจัดทำงบประมาณ กำหนดองค์ประกอบของโครงการได้อย่างเหมาะสม เพื่อนำไปสู่การวางแผนโครงการงานก่อสร้างและการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญงานออกแบบและวางผังโครงการ จนสามารถวิเคราะห์รายละเอียดการวางผังโครงการและความเป็นไปได้ของแต่ละโครงการ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่ยากซับซ้อน ตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นถึงหลักการและวิธีการจัดวางผังโครงการได้
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และเป็นผู้เชี่ยวชาญงานออกแบบและวางผังโครงการ เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และความรู้ จนสามารถกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และแผนการดำเนินงานในแต่ละโครงการ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

## ทักษะเฉพาะในสายงาน

๑. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานสถาปัตยกรรม
๒. ทักษะในการเลือกวัสดุในการออกแบบและก่อสร้างเชิงสถาปัตยกรรม

### ๑. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานสถาปัตยกรรม

คำจำกัดความ : ทักษะในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม เช่น โปรแกรม AutoCAD, SketchUp , ๓DsMAX , V-Ray , Photoshop , Corona , Lightroom เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรมระดับเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรมในระดับพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรมขั้นสูงได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรมได้อย่างเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถให้คำปรึกษาหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรมได้

**๒. ทักษะในการเลือกใช้วัสดุในการออกแบบและก่อสร้างเชิงสถาปัตยกรรม**

**คำจำกัดความ :** ทักษะในการเลือกใช้วัสดุและเทคโนโลยีในการก่อสร้าง มาประยุกต์ใช้ในงานสถาปัตยกรรมได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วัสดุ สามารถวิเคราะห์และตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๑ และสามารถเลือกวัสดุไปใช้ในงานสถาปัตยกรรมได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๒ และสามารถแก้ไขปัญหาหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการกำหนดและเลือกใช้วัสดุได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุในงานสถาปัตยกรรม รวมทั้งสามารถนำเทคนิคหรือเทคโนโลยีที่สมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุ
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๔ และมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เชี่ยวชาญในการกำหนดและเลือกใช้วัสดุประเภทต่างๆ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุและเทคโนโลยีในงานสถาปัตยกรรมได้

## สมรรถนะในงาน

### ๑. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

#### การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

**คำจำกัดความ :** พยายามหาทางแก้ไข หรือทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

**ระดับที่ ๐ :** ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน

**ระดับที่ ๑ :** ไม่นิ่งเฉยต่อปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้น

- หาทางแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองสามารถแก้ไขได้โดยไม่ต้องดูตาย ถึงแม้จะสามารถหลีกเลี่ยงได้

**ระดับที่ ๒ :** แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และพยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเอง

- พยายามหาวิธีการต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองไม่สามารถแก้ไขให้จบสิ้นในเบื้องต้น เพื่อบรรเทาปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางที่จะทำให้ผู้รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาให้จบสิ้น

**ระดับที่ ๓ :** แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และพยายามแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในภารกิจงานที่รับผิดชอบให้เสร็จสิ้น โดยไม่ตื่นตระหนก

- พยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับภารกิจในความรับผิดชอบให้จบสิ้นด้วยแนวทางหรือวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม
- ไม่แสดงพฤติกรรมตื่นตระหนกจนผู้ที่เกี่ยวข้องหรืออยู่รอบข้างรับรู้ เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบ ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาระดับใดก็ตาม แต่จะแสดงพฤติกรรมปกติในการแก้ปัญหาดังกล่าว

**ระดับที่ ๔ :** แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และจัดการกับปัญหาในเชิงรุก

- พยายามโน้มน้าวชักจูงผู้ที่มีความสามารถหรือมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาให้มาร่วมกันช่วยแก้ปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาในอนาคต
- สร้างกลไกหรือระบบ หรือแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว เพื่อไม่ให้ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำอีก

**ระดับที่ ๕ :** แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และพยายามสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- กล้าเผชิญหน้าและพยายามอธิบายถึงสาเหตุของปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบให้เข้าใจ แม้บุคคลดังกล่าวจะไม่เห็นด้วยกับคำอธิบายหรืออยู่ในอารมณ์ใดก็ตามอย่างไม่ลดละ
- พยายามให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าให้ความเห็นชอบ หรือให้ความร่วมมือ หรือเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา

## การกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน

### สายงาน วิศวกรรมโยธา

รายการ	ชื่อ
๑. ความรู้ความสามารถ ๑.๑ ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ	๑. ความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม ๒. ความรู้ในการคำนวณและออกแบบโครงสร้าง ๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง
๒. ทักษะ ๒.๑ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน ๒.๒ ทักษะเฉพาะในสายงาน	๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ๓. ทักษะการจัดการข้อมูล ๑. ทักษะด้านการบริหารงานก่อสร้าง ๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานโครงการ
๓. สมรรถนะ ๓.๑ สมรรถนะหลัก ๓.๒ สมรรถนะในงาน	๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ๒. จิตสำนึกในการให้บริการ ๓. การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ๔. จริยธรรม ๕. การทำงานเป็นทีม ๑. การคิดวิเคราะห์ ๒. ความถูกต้องของงาน ๓. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

หมายเหตุ สำหรับความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ ทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม จำนวน ๓ ทักษะ ได้แก่ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้ภาษาอังกฤษ และการจัดการข้อมูล สมรรถนะหลัก จำนวน ๕ สมรรถนะ ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ จิตสำนึกในการให้บริการ การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม และการทำงานเป็นทีม และสมรรถนะในงาน จำนวน ๒ สมรรถนะ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ และความถูกต้องของงาน สามารถดูรายละเอียดของ คำจำกัดความ และคำนิยามของแต่ละระดับได้จากคู่มือมาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม (ตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ที่ ศย ๐๐๔/ว ๓๘๓ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓)



## สายงานวิศวกรรมโยธา

### ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๑. ความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม
๒. ความรู้ในการคำนวณและออกแบบโครงสร้าง

### ๑. ความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม

**คำจำกัดความ :** ความรู้ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม เช่น งานสำรวจและเก็บข้อมูลรายละเอียด การออกแบบ เขียนแบบ ถอดแบบ ประมาณราคา การวิเคราะห์ ตรวจสอบ และควบคุมงาน รวมทั้งการตอบข้อซักถามในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม ตลอดจนการพัฒนา ปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรมให้มีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม และสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ รวมทั้งสามารถเสนอแนะปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงความรู้ด้านวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรมได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในงานวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม จนสามารถนำมาปรับปรุงระบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยงานได้ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่ยากซับซ้อน และอธิบายถึงประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานได้อย่างละเอียด
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในงานวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และความรู้รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

## ๒. ความรู้ในการคำนวณและออกแบบโครงสร้าง

คำจำกัดความ : ความรู้และความเข้าใจที่ถ่องแท้ในการคำนวณและออกแบบโครงสร้าง และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการก่อสร้างต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีของการคำนวณและออกแบบโครงสร้าง และสามารถนำมาใช้ในงานก่อสร้างได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถคำนวณและออกแบบโครงสร้างได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งสามารถถ่ายทอดเทคนิค หลักการ หรือวิธีการในการคำนวณและออกแบบโครงสร้างได้ เช่น การอธิบายงาน การสอนงาน ให้คำแนะนำ
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถวิเคราะห์ ตรวจสอบ และแก้ไขรายการคำนวณและการออกแบบโครงสร้างได้ รวมทั้งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในการคำนวณ และออกแบบโครงสร้าง สามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นถึงหลักการและวิธีการคำนวณและออกแบบโครงสร้างได้
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในการคำนวณ และออกแบบโครงสร้าง เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และความรู้ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจปัญหาทางวิชาการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

## ทักษะเฉพาะในสายงาน

๑. ทักษะด้านการบริหารงานก่อสร้าง
๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานโครงการ

### ๑. ทักษะด้านการบริหารงานก่อสร้าง

**คำจำกัดความ :** ทักษะและความสามารถในการควบคุม ตรวจสอบแผนงาน การวางแผนโครงการก่อสร้าง แผนองค์กรในสายงาน การจัดตารางเวลาโครงการ การจัดบุคลากร การประเมินความก้าวหน้าของผลิตภาพโครงการ การวิเคราะห์และแก้ปัญหาในขั้นตอนของแผนงาน

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถควบคุมและตรวจสอบแผนงานย่อยต่างๆ ของโครงการ ให้เป็นไปตามกำหนดระยะเวลาของแผนงานหลัก
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถให้คำปรึกษา แนะนำถึงแนวทางปฏิบัติในงานก่อสร้างให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติในข้อกำหนดที่ใช้ในหน่วยงานแก่ผู้รับจ้างได้
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถวางแผนและบริหารงานก่อสร้างรวมทั้งติดตามประเมินผล รายงานความก้าวหน้าทั้งในส่วนของภาพรวมและงานส่วนต่างๆ ของโครงการได้ถูกต้อง ครบถ้วน
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาพร้อมเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหรือปรับปรุงแผนการดำเนินงานได้
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานก่อสร้างได้

## ๒. ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางของงานโครงการ

คำจำกัดความ : ทักษะในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบและวิเคราะห์โครงการได้อย่างเหมาะสมกับงานแต่ละประเภท เพื่อให้ได้มาซึ่งงานที่มีประสิทธิภาพ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบและวิเคราะห์โครงการระดับเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบและวิเคราะห์โครงการในระดับพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบและวิเคราะห์โครงการขั้นสูงได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรมได้อย่างเหมาะสม
<b>ระดับที่ ๕ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๔ และสามารถให้คำปรึกษาหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบและวิเคราะห์โครงการได้

## สมรรถนะในงาน

### ๑. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

#### การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

**คำจำกัดความ :** พยายามหาทางแก้ไข หรือทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

<b>ระดับที่ ๐ :</b> ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
<b>ระดับที่ ๑ :</b> ไม่นิ่งเฉยต่อปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"><li>● หาทางแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองสามารถแก้ไขได้โดยไม่ต้องดูตาย ถึงแม้จะสามารถหลีกเลี่ยงได้</li></ul>
<b>ระดับที่ ๒ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และพยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเอง <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามหาวิธีการต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองไม่สามารถแก้ไขให้จบสิ้นในเบื้องต้น เพื่อบรรเทาปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางที่จะทำให้ผู้รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาให้จบสิ้น</li></ul>
<b>ระดับที่ ๓ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และพยายามแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในภารกิจงานที่รับผิดชอบให้เสร็จสิ้น โดยไม่ตื่นตระหนก <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับภารกิจในความรับผิดชอบให้จบสิ้นด้วยแนวทางหรือวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม</li><li>● ไม่แสดงพฤติกรรมตื่นตระหนกจนผู้ที่เกี่ยวข้องหรืออยู่รอบข้างรับรู้ เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบ ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาระดับใดก็ตาม แต่จะแสดงพฤติกรรมปกติในการแก้ปัญหาดังกล่าว</li></ul>
<b>ระดับที่ ๔ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และจัดการกับปัญหาในเชิงรุก <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามโน้มน้าวชักจูงผู้ที่มีความสามารถหรือมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาให้มาร่วมกันช่วยแก้ปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาในอนาคต</li><li>● สร้างกลไกหรือระบบ หรือแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว เพื่อไม่ให้ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำอีก</li></ul>
<b>ระดับที่ ๕ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และพยายามสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย <ul style="list-style-type: none"><li>● กล่าวเผชิญหน้าและพยายามอธิบายถึงสาเหตุของปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบให้เข้าใจ แม้บุคคลดังกล่าวจะไม่เห็นด้วยกับคำอธิบายหรืออยู่ในอารมณ์ใดก็ตามอย่างไม่ลดละ</li><li>● พยายามให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าให้ความเห็นชอบ หรือให้ความร่วมมือ หรือเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา</li></ul>

การกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน  
สายงาน ปฏิบัติงานโยธา

รายการ	ชื่อ
๑. ความรู้ความสามารถ ๑.๑ ความรู้ความสามารถที่ใช้ใน การปฏิบัติงาน  ๑.๒ ความรู้เรื่องกฎหมายและ กฎระเบียบราชการ	๑. ความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม  ๑. ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการที่เกี่ยวข้อง
๒. ทักษะ ๒.๑ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการ ปฏิบัติงาน  ๒.๒ ทักษะเฉพาะในสายงาน	๑. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ๒. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ๓. ทักษะการจัดการข้อมูล  ๑. ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ ๒. ทักษะทางด้านเทคนิคงานก่อสร้าง ๓. ทักษะในการสำรวจเพื่อการออกแบบและก่อสร้าง
๓. สมรรถนะ ๓.๑ สมรรถนะหลัก  ๓.๒ สมรรถนะในงาน	๑. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ๒. จิตสำนึกในการให้บริการ ๓. การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ๔. จริยธรรม ๕. การทำงานเป็นทีม  ๑. การคิดวิเคราะห์ ๒. ความถูกต้องของงาน ๓. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

หมายเหตุ สำหรับความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ ทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม  
จำนวน ๓ ทักษะ ได้แก่ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้ภาษาอังกฤษ และการจัดการข้อมูล สมรรถนะหลัก จำนวน  
๕ สมรรถนะ ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ จิตสำนึกในการให้บริการ การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม และการทำงานเป็นทีม  
และสมรรถนะในงาน จำนวน ๒ สมรรถนะ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ และความถูกต้องของงาน สามารถดูรายละเอียดของ  
คำจำกัดความ และคำนิยามของแต่ละระดับได้จากคู่มือมาตรฐานและแนวทางการกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ  
และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการศาลยุติธรรม (ตามหนังสือสำนักงานศาลยุติธรรม ที่ ศย ๐๐๔/ว ๓๘๓ ลงวันที่  
๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๓)

ความรู้ ความสามารถ และระดับที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งประเภททั่วไป

สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา

ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๑. ความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม

**๑. ความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม**

**คำจำกัดความ :** ความรู้ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ กระบวนการ และวิธีการปฏิบัติงานทางด้านวิศวกรรม และสถาปัตยกรรม เช่น งานสำรวจและเก็บข้อมูลรายละเอียด การออกแบบ เขียนแบบ ถอดแบบประมาณราคา การวิเคราะห์ ตรวจสอบ และควบคุมงาน รวมทั้งการตอบข้อซักถามในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม

**ระดับที่ ๑ :** มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม และสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

**ระดับที่ ๒ :** มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องได้

**ระดับที่ ๓ :** มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ รวมทั้งสามารถเสนอแนะปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงความรู้ด้านวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรมได้

**ระดับที่ ๔ :** มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในงานวิศวกรรมโยธาและสถาปัตยกรรม จนสามารถนำมาปรับปรุงระบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยงานได้ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน และอธิบายถึงประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานได้อย่างละเอียด

### ทักษะเฉพาะในสายงาน

๑. ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ
๒. ทักษะทางด้านเทคนิคงานก่อสร้าง
๒. ทักษะในการสำรวจเพื่อการออกแบบและก่อสร้าง

### ๑. ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ

คำจำกัดความ : สามารถใช้คอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรม AutoCAD ฯลฯ เพื่อการออกแบบ เขียนแบบ ให้ได้มาซึ่งการทำงานที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และสะดวกต่อการแก้ไขและพัฒนาแบบ

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ เขียนแบบระดับเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๑ และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ เขียนแบบในระดับพื้นฐานได้อย่างคล่องแคล่ว
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๒ และสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ เขียนแบบขั้นสูงได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ ๓ และสามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรมได้อย่างเหมาะสม



## ๒. ทักษะทางด้านเทคนิคงานก่อสร้าง

คำจำกัดความ : ความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในภาคปฏิบัติ เพื่อควบคุมงานให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	สามารถอ่าน ตีความแบบ และเขียนแบบก่อสร้าง รวมทั้งเข้าใจในหลักการ วิธีการ ขั้นตอน และเทคนิคงานก่อสร้าง สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง งานปรับปรุง ซ่อมแซมในเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๑ และสามารถวิเคราะห์ ตรวจสอบ ประเมินได้ว่าเนื้องานและวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างมีความถูกต้อง ตรงตามแบบรูปรายการ ข้อกำหนดในสัญญา และมีคุณภาพตามมาตรฐานทางวิศวกรรมหรือไม่
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๒ และสามารถให้คำปรึกษาแนะนำ แก้ไขปัญหาข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้างได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๓ และสามารถเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในงานก่อสร้าง หรือสามารถกำหนดแผนการควบคุมงานก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพ และถูกต้องตามหลักการและมาตรฐานงานก่อสร้าง

๓. ทักษะในการสำรวจเพื่อการออกแบบและก่อสร้าง

คำจำกัดความ : ความสามารถในการสำรวจให้ได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานที่ครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อประโยชน์ในการออกแบบและก่อสร้าง

<b>ระดับที่ ๑ :</b>	มีความรู้ความเข้าใจในขอบเขตของงานสำรวจ เพื่อการออกแบบและก่อสร้าง และสามารถจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์การสำรวจ รวมถึงทำการสำรวจในระดับเบื้องต้นได้
<b>ระดับที่ ๒ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๑ และสามารถเลือกใช้วิธีการสำรวจและอุปกรณ์การสำรวจที่ถูกต้องและเหมาะสมกับพื้นที่ รวมทั้งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานก่อสร้าง ได้ถูกต้อง ครบถ้วน
<b>ระดับที่ ๓ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๒ และสามารถให้คำปรึกษา วินิจฉัย และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นจากการสำรวจได้
<b>ระดับที่ ๔ :</b>	มีทักษะระดับที่ ๓ และมีความเชี่ยวชาญในการสำรวจ หรือสามารถนำเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในงานสำรวจได้

## สมรรถนะในงาน

### ๑. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

#### การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

**คำจำกัดความ :** พยายามหาทางแก้ไข หรือทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

<b>ระดับที่ ๐ :</b> ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
<b>ระดับที่ ๑ :</b> ไม่นิ่งเฉยต่อปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"><li>● หาทางแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองสามารถแก้ไขได้โดยไม่ต้องดูตาย ถึงแม้จะสามารถหลีกเลี่ยงได้</li></ul>
<b>ระดับที่ ๒ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และพยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเอง <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามหาวิธีการต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองไม่สามารถแก้ไขให้จบสิ้นในเบื้องต้น เพื่อบรรเทาปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางที่จะทำให้ผู้รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาก็ให้จบสิ้น</li></ul>
<b>ระดับที่ ๓ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และพยายามแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในภารกิจงานที่รับผิดชอบให้เสร็จสิ้น โดยไม่ตื่นตระหนก <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับภารกิจในความรับผิดชอบให้จบสิ้นด้วยแนวทางหรือวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม</li><li>● ไม่แสดงพฤติกรรมตื่นตระหนกจนผู้ที่เกี่ยวข้องหรืออยู่รอบข้างรับรู้ เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบ ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาระดับใดก็ตาม แต่จะแสดงพฤติกรรมปกติในการแก้ปัญหาดังกล่าว</li></ul>
<b>ระดับที่ ๔ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และจัดการกับปัญหาในเชิงรุก <ul style="list-style-type: none"><li>● พยายามโน้มน้าวชักจูงผู้ที่มีความสามารถหรือมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาให้มาร่วมกันช่วยแก้ปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาในอนาคต</li><li>● สร้างกลไกหรือระบบ หรือแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว เพื่อไม่ให้ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำอีก</li></ul>
<b>ระดับที่ ๕ :</b> แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และพยายามสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย <ul style="list-style-type: none"><li>● กล่าวเผชิญหน้าและพยายามอธิบายถึงสาเหตุของปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบให้เข้าใจ แม้บุคคลดังกล่าวจะไม่เห็นด้วยกับคำอธิบายหรืออยู่ในอารมณ์ใดก็ตามอย่างไม่ลดละ</li><li>● พยายามให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าให้ความเห็นชอบ หรือให้ความร่วมมือ หรือเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา</li></ul>



ตารางแสดงระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ สมรรถนะหลัก และสมรรถนะในงาน ในแต่ละสายงานของข้าราชการศาลยุติธรรม

ลำดับที่	ประเภท / ชื่อตำแหน่งในสายงาน	ระดับทักษะ				ระดับสมรรถนะหลัก			ระดับสมรรถนะในงาน					
		ทักษะเฉพาะในสายงาน		ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน		รู้	ทำ	มี	รู้	ทำ	มี			
		๑	๒	๑	๒									
๒	ประเภท / ชื่อตำแหน่งในสายงาน	ระดับความรู้ ความสามารถ ที่จำเป็นในงาน	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒		
			๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓		
			๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔		
		ระดับความสามารถ ที่จำเป็นในงาน	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒
			๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓
			๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔
			๔	๕	๔	๕	๔	๕	๔	๕	๔	๕	๔	๕
			๕	๖	๕	๖	๕	๖	๕	๖	๕	๖	๕	๖
			๖	๗	๖	๗	๖	๗	๖	๗	๖	๗	๖	๗
		ทักษะเฉพาะในสายงาน	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒
			๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓
			๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔
			๔	๕	๔	๕	๔	๕	๔	๕	๔	๕	๔	๕
			๕	๖	๕	๖	๕	๖	๕	๖	๕	๖	๕	๖
			๖	๗	๖	๗	๖	๗	๖	๗	๖	๗	๖	๗
ระดับสมรรถนะหลัก	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒		
	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓		
	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔		
ระดับสมรรถนะในงาน	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒		
	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓	๒	๓		
	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๔		

ตำแหน่งประเภทวิชาการ/วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

วิศวกรเครื่องกลชำนาญการ

วิศวกรเครื่องกลชำนาญการพิเศษ

ตารางแสดงระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ สมรรถนะหลัก และสมรรถนะในงาน ในแต่ละสายงานของข้าราชการศาลยุติธรรม

ลำดับที่	ระดับทักษะ		ระดับสมรรถนะหลัก	ระดับสมรรถนะในงาน	ระดับสมรรถนะในงาน	
	ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน	ทักษะเฉพาะในสายงาน				
ประเภท / ชื่อตำแหน่งในสายงาน	ระดับความรู้ความสามารถที่จำเป็นในงาน	๑	๑	๑	๑	
		๒	๑	๑	๑	
		๓	๑	๑	๑	
	ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน	๑	๑	๑	๑	๑
		๒	๑	๑	๑	๑
		๓	๑	๑	๑	๑
	ทักษะเฉพาะในสายงาน	๑	๑	๑	๑	๑
		๒	๑	๑	๑	๑
		๓	๑	๑	๑	๑
		๔	๑	๑	๑	๑
		๕	๑	๑	๑	๑
		๖	๑	๑	๑	๑
ระดับความสามารถที่จำเป็นในงาน	๑	๑	๑	๑	๑	
	๒	๑	๑	๑	๑	
	๓	๑	๑	๑	๑	
	๔	๑	๑	๑	๑	
	๕	๑	๑	๑	๑	
	๖	๑	๑	๑	๑	
	๗	๑	๑	๑	๑	
	๘	๑	๑	๑	๑	
	๙	๑	๑	๑	๑	
<b>ตำแหน่งประเภทวิชาการ/มีผลงานการ</b>						
๓	มีผลงานการปฏิบัติกร	๑	๑	๑	๑	
	มีผลงานการชำนาญการ	๒	๒	๒	๒	
	มีผลงานการชำนาญการพิเศษ	๓	๓	๓	๓	

ตารางแสดงระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ สมรรถนะหลัก และสมรรถนะในงาน ในแต่ละสายงานของข้าราชการพลเรือน

ลำดับที่	ประเภท / ชื่อตำแหน่งในสายงาน	ระดับทักษะ		ระดับสมรรถนะหลัก	ระดับสมรรถนะในงาน	ระดับสมรรถนะในงาน				
		ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน	ทักษะเฉพาะในสายงาน			ความรู้	ความสามารถ	ทักษะ		
๔	ตำแหน่งประเภทวิชาการ/สถานึก	ระดับความรู้ความสามารถที่จำเป็นในงาน	ระบบคอมพิวเตอร์	๑	๑	๑	๑	๑	๑	
			ระบบคอมพิวเตอร์	๒	๒	๒	๒	๒	๒	
			ระบบคอมพิวเตอร์	๓	๓	๓	๓	๓	๓	
			ระบบคอมพิวเตอร์	๓	๓	๓	๓	๓	๓	
		ระดับความรู้ความสามารถที่จำเป็นในงาน	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
			ความรู้ภาษาอังกฤษ	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒
			ความรู้ภาษาอังกฤษ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓
			ความรู้ภาษาอังกฤษ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓
		ระดับความรู้ความสามารถที่จำเป็นในงาน	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
			ความรู้ภาษาอังกฤษ	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒
			ความรู้ภาษาอังกฤษ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓
			ความรู้ภาษาอังกฤษ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓
ระดับความรู้ความสามารถที่จำเป็นในงาน	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑		
	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒		
	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓		
	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓		
ระดับความรู้ความสามารถที่จำเป็นในงาน	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑		
	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒		
	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓		
	ความรู้ภาษาอังกฤษ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓		





ตารางแสดงระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ สมรรถนะหลัก และสมรรถนะในงาน ในแต่ละสายงานของข้าราชการศาลยุติธรรม

ลำดับที่	ระดับความรู้ ความสามารถที่ จำเป็นในงาน	ระดับทักษะ		ระดับสมรรถนะหลัก	ระดับสมรรถนะในงาน
		ทักษะที่จำเป็นสำหรับ การปฏิบัติงาน	ทักษะเฉพาะในสายงาน		
ประเภท / ชื่อตำแหน่งในสายงาน	ระดับสมรรถนะที่ ๑	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๒	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๓	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๔	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๕	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๖	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๗	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๘	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๙	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๑๐	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๑๑	๑	๑	๑	๑
	ระดับสมรรถนะที่ ๑๒	๑	๑	๑	๑
ตำแหน่งประเภททั่วไป/นายช่างโยธา					
๖	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	๑	๑	๑	๑
	นายช่างโยธาชำนาญงาน	๑	๑	๑	๑
	นายช่างโยธาทำเลย	๑	๑	๑	๑