

คู่มือเส้นทางและกรอบหลักสูตร

การพัฒนาทรัพยากรบุคคลตามสายอาชีพ (Training Road Map)



กลุ่มงาน ช่างเทคนิค
สายงาน ปฏิบัติงานช่างโยธา
ตำแหน่ง นายช่างโยธา

ที่มา : โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนเส้นทางการพัฒนาตามสายอาชีพ
โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างและพัฒนาหลักสูตรตามสายอาชีพ
ประจำปีงบประมาณ 2561

คำนำ

สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครมีภารกิจหลักในการพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานคร โดยมีแนวทางสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ข้าราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรกรุงเทพมหานครได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนารายการบุคคลของกรุงเทพมหานคร และภารกิจที่รับผิดชอบ ด้วยการพัฒนาตามสมรรถนะหลัก (Core Competency) มาตรฐานความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นสำหรับข้าราชการกรุงเทพมหานคร สมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Common Functional Competency) สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) ซึ่งจะทำให้ทรัพยากรบุคคลได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะให้มีสมรรถนะพึงประสงค์ สามารถปฏิบัติงานตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ของกรุงเทพมหานคร และภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างแท้จริง

การพัฒนาทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานครดังกล่าว สถาบันฯ ได้ดำเนินการทบทวนสมรรถนะประจำสายงาน และจัดทำคู่มือเส้นทางและกรอบหลักสูตรการพัฒนารายการบุคคลตามสายอาชีพ (Training Road Map : TRM) จำนวน 35 กลุ่มงาน เพื่อให้กรุงเทพมหานครมีองค์ความรู้ ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครตามสายอาชีพ ได้อย่างเป็นระบบ มีแบบแผน ทิศทางที่ชัดเจน และสอดคล้องกับภารกิจของกรุงเทพมหานครที่เปลี่ยนแปลงไป

ในโอกาสนี้ สถาบันฯ ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมการสัมมนาที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเข้าร่วมโครงการฯ ผู้บริหารหน่วยงาน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน จนได้ผลการสัมมนาเพื่อนำมาจัดทำเป็นคู่มือเส้นทางและกรอบหลักสูตรการพัฒนารายการบุคคลตามสายอาชีพ (Training Road Map : TRM) ตลอดจนคณะวิทยากรที่นำโดย อาจารย์สุทัศน์ นาคุลสุขสันต์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล ที่มาถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ให้คำปรึกษา แนะนำ และสถาบันฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อข้าราชการกรุงเทพมหานครในการนำไปใช้เพื่อพัฒนาตนเอง และหน่วยงานต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานครนำไปใช้เพื่อพัฒนารายการบุคคลตามสายอาชีพให้กับบุคลากรในหน่วยงานของตนเองต่อไป

สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร

ตุลาคม 2561

สารบัญ

หน้า

Training Road Map :TRM สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

1. สมรรถนะที่จำเป็นในสายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา	
1.1 สมรรถนะหลัก (Core Competency)	2
1.2 มาตรฐานความรู้ ความสามารถที่จำเป็น สำหรับตำแหน่งข้าราชการกรุงเทพมหานคร	8
1.3 มาตรฐานทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของข้าราชการกรุงเทพมหานคร	16
1.4 สมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Common Functional Competency)	20
2. ผลการทบทวนเส้นทางการพัฒนาตามสายอาชีพ	
สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา	
2.1 การหาสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency : FC)	24
2.1.1 การระบุหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก (Key Result Area : KRA)	24
2.1.2 การกำหนดสมรรถนะที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จของงาน	25
- ตารางเปรียบเทียบการวิเคราะห์หน้าที่งาน KRA เพื่อกำหนดสมรรถนะสายงาน	26
2.2 การเขียนคำจำกัดความและระดับของสมรรถนะ (Competency Profile)	27
- คำจำกัดความและระดับ Competency	28
2.3 การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวัง (Job-Competency Mapping)	33
2.4 การกำหนดหลักสูตร เรื่อง และหรือหัวข้อที่ใช้ในการพัฒนาแต่ละระดับ	36
2.5 การกำหนดเส้นทางการพัฒนา (Training and Development Roadmap)	39
3. หลักการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคล	
3.1 ความสำคัญของหลักสูตรการฝึกอบรม	44
3.2 ขั้นตอนในการสร้างหลักสูตรการฝึกอบรม	44
4. กรอบหลักสูตรการพัฒนาทรัพยากรบุคคลตามสายอาชีพ	
สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา	
4.1 หลักสูตรการพัฒนาทรัพยากรบุคคลตามเส้นทางการพัฒนาสายอาชีพ (Training Road Map : TRM)	52
สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา ระดับปฏิบัติงาน - ชำนาญงาน	
4.2 หลักสูตรการพัฒนาทรัพยากรบุคคลตามเส้นทางการพัฒนาสายอาชีพ (Training Road Map : TRM)	57
สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา ระดับอาวุโส	

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการสัมมนา สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

ที่ปรึกษาโครงการ คณะกรรมการอำนวยการ คณะทำงาน และวิทยากรประจำกลุ่ม

Training Road Map
กลุ่มงานช่างเทคนิค
สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

1. สมรรถนะที่จำเป็นในสายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา มีดังนี้

1.1 สมรรถนะหลัก¹ (Core Competency)

กรุงเทพมหานคร ได้มีการจัดทำสมรรถนะหลักของข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญ โดยสังเคราะห์จากนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายและแนวทางการปฏิรูปของกรุงเทพมหานคร รวมถึงจากการสำรวจความคิดเห็นข้าราชการระดับผู้บริหาร ความคิดเห็นข้าราชการทั่วไป และความคิดเห็นจากประชาชน จึงได้กำหนดสมรรถนะหลักข้าราชการกรุงเทพมหานคร ดังนี้

- 1) คุณธรรมจริยธรรม (Integrity)
- 2) การบริการที่ดี (Service mind)
- 3) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation)
- 4) การทำงานเป็นทีม (Teamwork)
- 5) การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise)

¹ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร, สมรรถนะข้าราชการกรุงเทพมหานคร, สมรรถนะหลักข้าราชการกรุงเทพมหานคร.

โดยมีรายละเอียดของตัวแบบดังนี้

ชื่อ (Competency)	1. คุณธรรมและจริยธรรม
คำจำกัดความ (Definition)	การครองตนและการประพฤติปฏิบัติตนถูกต้องตามหลักคุณธรรม จริยธรรม มีความสำนึก และรับผิดชอบต่องาน ตำแหน่งหน้าที่ ตลอดจนวิชาชีพของตน เพื่อธำรงรักษาศักดิ์ศรีแห่งอาชีพข้าราชการ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	ซื่อสัตย์สุจริต - ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใส ซื่อสัตย์สุจริต ถูกต้องทั้งตามหลักกฎหมาย จริยธรรมและระเบียบวินัย - แสดงความคิดเห็นของตนตามหลักวิชาชีพอย่างเปิดเผยตรงไปตรงมา
ระดับ 2	แสดงสมรรถนะระดับที่ 1 และมีสัจจะเชื่อถือได้ - รักษาวาจามีสัจจะเชื่อถือได้ พูดอย่างไรทำอย่างนั้น ไม่บิดเบือนอ้าง ข้อยกเว้นให้ตนเอง - มีจิตสำนึกและความภาคภูมิใจในความเป็นข้าราชการกรุงเทพมหานคร อุทิศร่างกายแรงใจผลักดันให้ภารกิจหลักของตนและหน่วยงานบรรลุผลเพื่อ สนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนากรุงเทพมหานคร
ระดับ 3	แสดงสมรรถนะระดับที่ 2 และครองตนโดยมีความรับผิดชอบต่องานและ ต่อตำแหน่งหน้าที่ - ยึดมั่นในหลักการและจรรยาบรรณของวิชาชีพ ไม่เบี่ยงเบนด้วยอคติหรือ ผลประโยชน์ส่วนตน - เสียสละความสุขสบายตลอดจนความพึงพอใจส่วนตนหรือของครอบครัว โดยมุ่งให้ภารกิจในหน้าที่สัมฤทธิ์ผลเป็นสำคัญ
ระดับ 4	แสดงสมรรถนะระดับที่ 3 และธำรงความถูกต้อง - ธำรงความถูกต้อง ยืนหยัดพิทักษ์ผลประโยชน์และชื่อเสียงของประเทศชาติ แม้ในสถานการณ์ที่อาจสร้างความลำบากใจให้ - ตัดสินใจในหน้าที่ ปฏิบัติราชการด้วยความถูกต้อง โปร่งใส เป็นธรรม แม้ผลของการปฏิบัติอาจสร้างศัตรูหรือก่อความไม่พึงพอใจให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง หรือเสียประโยชน์
ระดับ 5	แสดงสมรรถนะระดับที่ 4 และอุทิศตนเพื่อผดุงความยุติธรรม ธำรงความถูกต้อง ยืนหยัดพิทักษ์ผลประโยชน์และชื่อเสียงของหน่วยงาน ระบบราชการหรือประเทศชาติ แม้ในสถานการณ์ที่อาจเสี่ยงต่อความมั่นคงใน ตำแหน่งหน้าที่การงาน หรืออาจมีความเสี่ยงที่เป็นภัยต่อชีวิต

ชื่อ (Competency Name)	2. การบริการที่ดี
คำจำกัดความ (Definition)	พฤติกรรมที่แสดงถึงความตั้งใจ ความพยายาม ความพร้อมในการให้บริการประชาชน และอุทิศเวลาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	ให้บริการที่เป็นมิตร - ให้คำแนะนำและคอยติดตามเรื่องให้เมื่อผู้รับบริการมีคำถาม ข้อเรียกร้อง หรือข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการกิจของหน่วยงาน - ให้บริการด้วยอัธยาศัยไมตรีอันดี และสร้างความประทับใจแก่ผู้รับบริการ
ระดับ 2	แสดงสมรรถนะระดับที่ 1 และสื่อสารข้อมูลได้ชัดเจน - สื่อสารข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ของการบริการที่ชัดเจนกับผู้รับบริการได้ตลอดการให้บริการ - แจ้งให้ผู้รับบริการทราบความคืบหน้าในการดำเนินเรื่อง หรือขั้นตอนงานต่าง ๆ ที่ให้บริการอยู่ - ประสานงานภายในหน่วยงานและกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่ต่อเนื่องและรวดเร็ว
ระดับ 3	แสดงสมรรถนะระดับที่ 2 และเต็มใจช่วยเหลือ - รับเป็นธุระ แก้ปัญหาหรือหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการอย่างรวดเร็ว เต็มใจ ไม่บ่ายเบี่ยง ไม่แก้ตัวหรือปิดการะ - คอยดูแลให้ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจ และนำข้อขัดข้องใด ๆ ที่เกิดขึ้น (ถ้ามี) ไปพัฒนาการบริการให้ดียิ่งขึ้น
ระดับ 4	แสดงสมรรถนะระดับที่ 3 และเอื้อเฟื้อแสดงน้ำใจ - อุทิศเวลาให้แก่ผู้รับบริการ โดยเฉพาะเมื่อผู้รับบริการประสบความยากลำบาก เช่น ให้เวลาและความพยายามเป็นพิเศษในการให้บริการเพื่อช่วยแก้ปัญหาให้แก่ผู้รับบริการ - คอยให้ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับงานที่กำลังให้บริการอยู่ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการแม้ว่าผู้รับบริการจะไม่ได้ถามถึงหรือไม่ทราบมาก่อน - ให้บริการที่เกินความคาดหวังในระดับทั่วไป
ระดับ 5	แสดงสมรรถนะระดับที่ 4 และเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ - เข้าใจความจำเป็นหรือความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ และ/หรือใช้เวลาแสวงหาข้อมูลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับความจำเป็นหรือความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ - ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการเพื่อตอบสนองความจำเป็นหรือความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ
ระดับ 6	แสดงสมรรถนะระดับที่ 5 และร่วมวางแผนเป็นที่ปรึกษาที่ผู้รับบริการวางใจ - เล็งเห็นผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้รับบริการในระยะยาว และสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีหรือขั้นตอนการให้บริการ เพื่อให้ผู้รับบริการได้ประโยชน์สูงสุด - ปฏิบัติตนเป็นที่ปรึกษาที่ผู้รับบริการไว้วางใจ ตลอดจนมีส่วนช่วยในการตัดสินใจของผู้รับบริการ - สามารถให้ความเห็นส่วนตัวที่อาจแตกต่างไปจากวิธีการหรือขั้นตอนที่ผู้รับบริการต้องการ เพื่อให้สอดคล้องกับความจำเป็น ปัญหา โอกาส ฯลฯ เพื่อเป็นประโยชน์อย่างแท้จริงหรือในระยะยาวแก่ผู้รับบริการ

ชื่อ (Competency Name)	3. การมุ่งผลสัมฤทธิ์
คำจำกัดความ (Definition)	ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติราชการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานและคุณภาพงานที่กำหนด และ/หรือให้เกินจากมาตรฐานที่กำหนด
ระดับ Competency	
ระดับ 1	แสดงความมุ่งมั่นและกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติราชการให้ดี - พยายามปฏิบัติราชการตามหน้าที่ให้ดีและถูกต้อง - มีความมานะอดทน ขยันหมั่นเพียรและตรงต่อเวลา - มีความรับผิดชอบในงาน และสามารถส่งงานได้ตามกำหนดเวลาอย่างถูกต้อง - แสดงออกว่าต้องการปฏิบัติงานให้ได้ดีขึ้น หรือแสดงความเห็นในเชิงปรับปรุงพัฒนาเมื่อประสบพบเห็นเหตุที่ก่อให้เกิดการสูญเสียหรือหย่อนประสิทธิภาพในงาน
ระดับ 2	แสดงสมรรถนะระดับที่ 1 และสามารถกำหนดมาตรฐานเป้าหมายในการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ที่ดีเยี่ยม - หมั่นติดตามและวัดผลการปฏิบัติงานของตนโดยใช้เกณฑ์ที่ตนกำหนดขึ้นเอง โดยไม่ได้ถูกผู้อื่นบังคับ - กำหนดเป้าหมายหรือขั้นตอนในการทำงานของตนให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่ผู้บังคับบัญชากำหนดหรือเป้าหมายของหน่วยงาน/กองรับผิดชอบ - มีความละเอียดรอบคอบเอาใจใส่ตรวจตราความถูกต้องของงาน หรือข้อมูลที่ได้รับผิดชอบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
ระดับ 3	แสดงสมรรถนะระดับที่ 2 และปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพขึ้น - เปลี่ยนแปลงและพัฒนาตนเองซึ่งอาจรวมถึงการทำงานได้ดีขึ้น เร็วขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือมีการเพิ่มคุณภาพของงานที่ทำ - เสนอหรือทดลองวิธีการหรือขั้นตอนทำงานแบบใหม่ที่แน่นอนเที่ยงตรงกว่าหรือมีประสิทธิภาพมากกว่าเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ผู้บังคับบัญชากำหนด หรือเป้าหมายของหน่วยงาน/กองที่รับผิดชอบ - พัฒนาหรือปรับเปลี่ยนระบบหรือวิธีการทำงานของหน่วยงานเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ที่ดีและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น
ระดับ 4	แสดงสมรรถนะระดับที่ 3 และกำหนดแผนและปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ท้าทาย - กำหนดเป้าหมายที่ท้าทายและเป็นไปได้ยากเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ใหม่ให้ดีขึ้นกว่าผลงานเดิมอย่างเห็นได้ชัด - ลงมือกระทำการพัฒนาระบบ ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติราชการเพื่อให้บรรลุมาตรฐานหรือผลสัมฤทธิ์ที่โดดเด่นและแตกต่าง
ระดับ 5	แสดงสมรรถนะระดับที่ 4 และตัดสินใจโดยมีการคำนวณผลได้ผลเสียโดยชัดเจน เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย - ตัดสินใจแยกแยะระดับความสำคัญของงานต่าง ๆ ในหน้าที่ โดยคิดคำนวณผลได้ผลเสียที่จะเกิดขึ้นอย่างชัดเจน (เช่น กล่าวถึงการพิจารณาเปรียบเทียบประโยชน์ที่ข้าราชการหรือประชาชนจะได้รับเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนหรือรายจ่ายที่รัฐต้องเสียไป) - บริหารจัดการและทุ่มเทเวลาและทรัพยากรเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดต่อภารกิจของหน่วยงานที่คาดการณ์ไว้

ชื่อ (Competency Name)	4. การทำงานเป็นทีม
คำจำกัดความ (Definition)	การทำงานโดยมีพฤติกรรมที่สามารถทำงานร่วมกันกับผู้อื่นได้ สามารถรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในทีม เต็มใจเรียนรู้จากผู้อื่น และมีความสามารถในการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับสมาชิก
ระดับ Competency	
ระดับ 1	ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนของตนให้สำเร็จลุล่วง - ทำงานในส่วนที่ตนได้รับมอบหมายได้สำเร็จ สนับสนุนการตัดสินใจในกลุ่ม - รายงานให้สมาชิกทราบความคืบหน้าของการดำเนินงานในกลุ่ม หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานอย่างต่อเนื่อง
ระดับ 2	แสดงสมรรถนะระดับที่ 1 และผูกมิตรและร่วมมือ - สร้างสัมพันธ์เข้ากับผู้อื่นในกลุ่มได้ดี - สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และกลุ่มงานที่หลากหลายในขณะที่ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ให้ความร่วมมือกับผู้อื่นในทีมและกลุ่มงานด้วยดี - กล่าวถึงเพื่อร่วมงานในเชิงสร้างสรรค์
ระดับ 3	แสดงสมรรถนะระดับที่ 2 และรับฟังความเห็นและประสานสัมพันธ์ - รับฟังความเห็นของสมาชิกในทีม เต็มใจเรียนรู้จากผู้อื่นรวมถึงผู้โต้แย้งข้อขัดแย้งและผู้ร่วมงาน - ประมวลความคิดเห็นต่าง ๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจหรือวางแผนงานร่วมกันในทีม - ประสานและส่งเสริมสัมพันธภาพอันดีในทีมเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
ระดับ 4	แสดงสมรรถนะระดับที่ 3 และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน - กล่าวชื่นชมให้กำลังใจเพื่อนร่วมงานได้อย่างจริงใจ - แสดงน้ำใจในเหตุวิกฤติ ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนร่วมงานที่มีเหตุจำเป็นโดยไม่ต้องให้ร้องขอ - รักษามิตรภาพอันดีกับเพื่อนร่วมงานเพื่อช่วยเหลือกันในวาระต่าง ๆ ให้งานสำเร็จลุล่วงเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
ระดับ 5	แสดงสมรรถนะระดับที่ 4 และรวมพลังสร้างความสามัคคีในทีม - ส่งเสริมความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันในทีม โดยไม่คำนึงถึงความชอบหรือไม่ชอบส่วนตัว - ช่วยประสานรอยร้าว หรือคลี่คลายแก้ไขข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นในทีม - ประสานสัมพันธ์ส่งเสริมขวัญกำลังใจของทีมเพื่อรวมพลังกันในการปฏิบัติภารกิจใหญ่ๆน้อยต่าง ๆ ให้บรรลุผล

ชื่อ (Competency Name)	5. การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ
คำจำกัดความ (Definition)	ความชวนชวน สนใจใฝ่รู้เพื่อพัฒนาศักยภาพ ความรู้ความสามารถของตน ในการปฏิบัติงานราชการ ด้วยการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งรู้จักพัฒนา ปรับปรุงประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิชาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ากับการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์
ระดับ Competency	
ระดับ 1	มีความสนใจใฝ่รู้ในสาขาวิชาชีพของตน - กระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้ สนใจเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ ๆ ในสาขาอาชีพของตน - หมั่นทดลองวิธีการทำงานแบบใหม่เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและความรู้ความสามารถของตนให้ดียิ่งขึ้น - ติดตามเทคโนโลยีองค์ความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ ด้วยการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่จะประโยชน์ต่อการปฏิบัติราชการ
ระดับ 2	แสดงสมรรถนะระดับที่ 1 และรอบรู้เท่าทันเหตุการณ์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ - รอบรู้เท่าทันเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ใหม่ ๆ ในสาขาอาชีพของตนและที่เกี่ยวข้อง หรืออาจมีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของตน - ติดตามแนวโน้มวิทยาการที่ทันสมัย และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานอย่างต่อเนื่อง
ระดับ 3	แสดงสมรรถนะระดับที่ 2 และนำความรู้ วิทยาการ หรือเทคโนโลยีใหม่ ที่ได้ศึกษามาปรับใช้กับการทำงาน - เข้าใจประเด็นหลัก ๆ สำคัญ และผลกระทบของวิทยาการต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง - สามารถนำวิชาการ ความรู้ หรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ - ส่งเสริมความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอและเล็งเห็นประโยชน์ ความสำคัญขององค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่องานของตนในอนาคต
ระดับ 4	แสดงสมรรถนะที่ระดับที่ 3 และรักษาและประยุกต์ความรู้ความเชี่ยวชาญทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ - มีความรู้ความเชี่ยวชาญแบบสหวิทยาการ และสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ให้ปฏิบัติได้จริง - สามารถนำความรู้เชิงบูรณาการของตนไปใช้ในการสร้างวิสัยทัศน์เพื่อการปฏิบัติงานในอนาคต - ชวนชวนหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานทั้งเชิงลึก และเชิงกว้างอย่างต่อเนื่อง
ระดับ 5	แสดงสมรรถนะระดับที่ 4 และสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาในองค์กร - สนับสนุนให้เกิดบรรยากาศแห่งการพัฒนาความเชี่ยวชาญในองค์กร ด้วยการจัดสรรทรัพยากรเครื่องมืออุปกรณ์ที่เอื้อต่อการพัฒนา - ให้การสนับสนุน ชุมเชย เมื่อมีผู้แสดงออกถึงความตั้งใจที่จะพัฒนาความเชี่ยวชาญในงาน - มีวิสัยทัศน์ในการเล็งเห็นประโยชน์ของเทคโนโลยี องค์ความรู้ หรือวิทยาการใหม่ ๆ ต่อการปฏิบัติงานในอนาคต และสนับสนุนส่งเสริมให้มีการนำมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

1.2 มาตรฐานความรู้ ความสามารถที่จำเป็น สำหรับตำแหน่งข้าราชการกรุงเทพมหานคร²

ความรู้ความสามารถ หมายถึง องค์ความรู้ต่าง ๆ ที่ข้าราชการกรุงเทพมหานครจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานในตำแหน่ง โดยจำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
- 2) ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ

1.2.1 ความรู้ความสามารถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

กรุงเทพมหานครได้กำหนดความรู้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานครไว้ 6 ประเภท ได้แก่

- 1) ด้านการบริหารจัดการกรุงเทพมหานคร
- 2) ด้านการบริหารงบประมาณ
- 3) ด้านการจัดการการเงิน การคลัง การพัสดุ
- 4) ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล
- 5) ด้านการบริหารแผนงาน/โครงการ
- 6) ด้านสถานการณ์แวดล้อมองค์กร

² สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร, สมรรถนะข้าราชการกรุงเทพมหานคร, ความรู้ความสามารถ ทักษะ ที่จำเป็น สำหรับข้าราชการกรุงเทพมหานคร.

โดยมีรายละเอียดของตัวแบบดังนี้

ชื่อ (Competency Name)	1. ด้านการบริหารจัดการกรุงเทพมหานคร
คำจำกัดความ (Definition)	ความสามารถในการบริหารจัดการกรุงเทพมหานคร โดยอาศัยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ อำนาจหน้าที่ ตามกฎหมายของกรุงเทพมหานครและภารกิจงาน ที่นอกเหนือจากอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายของกรุงเทพมหานคร และองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมาย ความเข้าใจ ประเพณีปฏิบัติ ค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร เข้าใจข้อจำกัดขององค์กร พฤติกรรมองค์กร เข้าใจถึงความสำคัญในการสร้างการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน รวมทั้งความสามารถในการคาดการณ์นโยบายภาครัฐ แนวโน้มทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องที่จะมีผลต่อการปฏิบัติงานของกรุงเทพมหานคร
ระดับ Competency	
ระดับ 1	มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโครงสร้างองค์กร ระบบราชการ และอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครและสามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ราชการได้
ระดับ 2	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 1 และ มีความรู้ ความเข้าใจในรายละเอียด โครงสร้างองค์กร กฎ ระเบียบ นโยบาย และขั้นตอนการปฏิบัติงานในระบบราชการ ค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร รวมทั้งความเข้าใจในการสร้างการมีส่วนร่วมทั้งในองค์กรและภาคประชาชน และสามารถถ่ายทอดได้
ระดับ 3	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 2 และ มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับการจัดองค์กรกรุงเทพมหานครและระบบราชการ จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้
ระดับ 4	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับ 3 และ มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดองค์กรกรุงเทพมหานครและระบบราชการ และสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุ่่งยากซับซ้อน รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำได้
ระดับ 5	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับ 4 และ - เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดองค์กรกรุงเทพมหานครและระบบราชการ เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และองค์ความรู้ - เป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไข ปัญหาทางวิชาการด้านการจัดองค์กรกรุงเทพมหานครและระบบราชการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

ชื่อ (Competency Name)	2. ด้านการบริหารงบประมาณ
คำจำกัดความ (Definition)	ความรู้ความสามารถในการประเมินความสำคัญ วางแผนจัดสรรควบคุม และติดตามงบประมาณที่ได้รับ การจัดสรรจากแหล่งงบประมาณต่างๆ และความรู้เกี่ยวกับ แผนงบประมาณ แผนปฏิบัติราชการ งบรายจ่าย ผลผลิต และการจัดสรร/ถ่ายโอนงบประมาณ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	- มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามวงจรงบประมาณของกรุงเทพมหานคร - สามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานได้
ระดับ 2	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 1 และ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการของบประมาณ การขออนุมัติงบประมาณ และสามารถบริหารงบประมาณ รวมทั้งถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจให้กับผู้อื่นได้
ระดับ 3	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 2 และ - มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับลักษณะงานบริหารงบประมาณ - สามารถนำความรู้มาบริหารงบประมาณของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี
ระดับ 4	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 3 และ - มีความเชี่ยวชาญในการบริหารงบประมาณ - สามารถแก้ไขปัญหางบประมาณของหน่วยงานที่ยุ่งยากซับซ้อน รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำได้
ระดับ 5	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 4 และ - เป็นผู้เชี่ยวชาญในการบริหารงบประมาณเนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์ และองค์ความรู้ - เป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหางบประมาณของหน่วยงานที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

ชื่อ (Competency Name)	3. ด้านการจัดการการเงิน การคลัง การพัสดุ
คำจำกัดความ (Definition)	ความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ ระเบียบปฏิบัติด้านการเงิน การคลัง การพัสดุ และมีความเข้าใจในการเบิก จ่ายเงิน การจัดซื้อ - จัดจ้าง การบริหารการเงินการคลัง และการพัสดุของกรุงเทพมหานคร
ระดับ Competency	
ระดับ 1	- มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลด้านการเงิน หลักเกณฑ์การเบิกจ่ายเงิน การเบิกจ่าย ฎีกาเงิน งบประมาณของกรุงเทพมหานคร - สามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานได้
ระดับ 2	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 1 และ - มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างแบบต่างๆ เช่น การตกลง ราคา การสอบ ราคา ประมวลราคา วิธีพิเศษ และวิธีกรณีพิเศษ เป็นต้น - สามารถถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างแบบต่าง ๆ ให้กับผู้อื่นได้
ระดับ 3	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 2 และ - มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเงินของกรุงเทพมหานคร การอ่านรายงาน การเงินและงบประมาณของหน่วยงานได้ - สามารถนำความรู้มาปฏิบัติในหน่วยงานได้เป็นอย่างดี
ระดับ 4	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 3 และ - มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการบริหารการเงินการคลังและการพัสดุ - สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการบริหารการเงินการคลังและการพัสดุที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำได้
ระดับ 5	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 4 และ - เป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์แผนการบริหารการเงิน การคลัง การพัสดุ ของกรุงเทพมหานครเนื่องจากการส่งสมประสงค์และองค์ความรู้ - เป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไข ปัญหาการบริหาร การเงิน การคลัง การพัสดุของกรุงเทพมหานครของ หน่วยงานที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

ชื่อ (Competency Name)	4. ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล
คำจำกัดความ (Definition)	ความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลในบทบาทของการบริหาร “ทุนมนุษย์” ทั้งในการวางแผนด้านทรัพยากรบุคคล การสรรหา การบรรจุแต่งตั้ง การอำนวยการความรู้ การพัฒนาบุคลากร การสร้าง และพัฒนาทีมงาน การควบคุมและกำกับดูแลการปฏิบัติงาน การติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงาน การเสริมสร้างวินัย คุณธรรม/จริยธรรม และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตในการปฏิบัติงาน
ระดับ Competency	
ระดับ 1	- มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ประเภท ตำแหน่ง ระดับตำแหน่ง มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง - สามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานได้
ระดับ 2	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 1 และ มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการบริหารทรัพยากรบุคคล และระเบียบ หลักเกณฑ์ วิธีการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรบุคคลในกรุงเทพมหานคร เช่น การสรรหาและการคัดเลือก การบรรจุและแต่งตั้ง การบริหารผลงาน การทะเบียนประวัติ เป็นต้น รวมทั้งสามารถถ่ายทอดได้ เป็นต้น
ระดับ 3	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 2 และ มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับลักษณะงาน หลักการ แนวคิด ทฤษฎีของการบริหารทรัพยากรบุคคล จนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในส่วนราชการ และหน่วยงานที่รับผิดชอบ
ระดับ 4	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 3 และ - มีความเชี่ยวชาญในการบริหารทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน - สามารถแก้ไขปัญหาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานที่ยุ่งยากซับซ้อน รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำได้
ระดับ 5	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 4 และ - เป็นผู้เชี่ยวชาญในการบริหารทรัพยากรบุคคลเนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และองค์ความรู้ - เป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหาด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานได้

ชื่อ (Competency Name)	5. ด้านการบริหารแผนงาน/โครงการ
คำจำกัดความ (Definition)	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการในการดำเนินโครงการ หรือกิจกรรมที่มีลักษณะพิเศษ ไม่ซ้ำซ้อนกับภารกิจประจำวัน โดยสามารถวางแผนดำเนินการควบคุม ประเมินผลสำเร็จ และรายงานผลแผนงาน/โครงการได้
ระดับ Competency	
ระดับ 1	- มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารแผนงาน/โครงการ - สามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานได้
ระดับ 2	- มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 1 และ - มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการบริหารแผนงาน/โครงการ และ สามารถถ่ายทอดความรู้ดังกล่าวให้ผู้อื่นได้
ระดับ 3	- มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 2 และ - มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับการบริหารแผนงาน/โครงการ - สามารถประเมินผลแผนงาน/โครงการได้
ระดับ 4	- มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 3 และ - มีความเชี่ยวชาญในการบริหารแผนงาน/โครงการ - สามารถประเมินผลและแก้ไขปัญหาโครงการที่ยุ่งยากซับซ้อน รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำได้
ระดับ 5	- มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 4 และ - เป็นผู้เชี่ยวชาญในการบริหารแผนงาน/โครงการ เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และองค์ความรู้ - เป็นที่ปรึกษาระดับบริหาร หรือปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ต้องตัดสินใจแก้ไขปัญหา การบริหารแผนงาน/โครงการที่ยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ

ชื่อ (Competency Name)	6. ด้านสถานการณ์แวดล้อมองค์กร
คำจำกัดความ (Definition)	ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในสภาพเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม ทั้งในและนอกประเทศ รวมถึงความรู้เกี่ยวกับความเคลื่อนไหวของกรุงเทพมหานคร และความเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	มีความรู้พื้นฐานกว้างๆ เกี่ยวกับสถานการณ์ภายนอกที่เกี่ยวกับกับการปฏิบัติงานในองค์กร เช่น สภาพเศรษฐกิจ การเมือง สังคม เป็นต้น
ระดับ 2	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 1 และ มีความเข้าใจถึงสถานการณ์ต่างๆ ทั้งภายในภายนอกประเทศจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง หรือสามารถอธิบายให้แก่เพื่อนร่วมงานหรือผู้ใต้บังคับบัญชาได้
ระดับ 3	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 2 และ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ อย่างถ่องแท้จนสามารถนำมาปรับการทำงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับหน่วยงานและกรุงเทพมหานคร
ระดับ 4	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 3 และ สามารถเชื่อมโยงความรู้เหล่านี้เข้ากับแผนปฏิบัติราชการ และนโยบายเชิงกลยุทธ์และยุทธศาสตร์ของกรุงเทพมหานครและหน่วยงาน
ระดับ 5	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 4 และ เป็นที่ยอมรับว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญในความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์แวดล้อม องค์กร จนสามารถเป็นที่ปรึกษาในการปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งในและนอกองค์กร

1.2.2 ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ

ความรู้เรื่องกฎหมายและกฎระเบียบราชการ หมายถึง ความรู้เรื่องกฎหมายตลอดจนระเบียบต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ราชการ กฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับงานกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นความรู้ที่ข้าราชการกรุงเทพมหานครจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติราชการ เช่น

- 1) รัฐธรรมนูญ
- 2) กฎหมายปกครอง
- 3) กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

โดยมีรายละเอียดของตัวแบบดังนี้

ระดับ	คำอธิบายระดับ
ระดับ 1	มีความรู้ความเข้าใจกฎหมาย หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ราชการงานประจำที่ปฏิบัติอยู่
ระดับ 2	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 1 และ สามารถหาคำตอบในทางกฎหมายได้เมื่อมีข้อสงสัยในการปฏิบัติหน้าที่ราชการ
ระดับ 3	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 2 และ - สามารถนำความรู้ไปประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาในทางกฎหมาย - ตอบคำถามข้อสงสัยในการปฏิบัติหน้าที่ราชการให้แก่หน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องได้
ระดับ 4	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 3 และ มีความรู้ความเข้าใจระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย และสามารถแนะนำหรือให้คำปรึกษาในภาพรวมได้
ระดับ 5	มีความรู้ความสามารถตามที่กำหนดไว้ในระดับที่ 4 และ มีความเชี่ยวชาญทางกฎหมายสามารถให้คำแนะนำปรึกษา วิเคราะห์เหตุผล และแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 มาตรฐานทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของข้าราชการกรุงเทพมหานคร

ทักษะ หมายถึง การนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานจนเกิดความชำนาญ และคล่องแคล่วโดยกำหนดทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติราชการ ดังนี้

- 1) การใช้คอมพิวเตอร์
- 2) การใช้ภาษาอังกฤษ
- 3) การจัดการข้อมูล
- 4) การบริหารจัดการทรัพยากร

โดยมีรายละเอียดของตัวแบบดังนี้

ชื่อ (Competency Name)	1. การใช้คอมพิวเตอร์
คำจำกัดความ (Definition)	ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	สามารถบันทึกข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ตามที่คุณมือการใช้ระบุไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในระดับเบื้องต้นได้
ระดับ 2	มีทักษะระดับที่ 1 และ สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานได้
ระดับ 3	มีทักษะระดับที่ 2 และ สามารถใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆที่จำเป็นในการปฏิบัติงานได้
ระดับ 4	มีทักษะระดับที่ 3 และ - มีความรู้ในโปรแกรมใหม่ๆที่เกี่ยวข้องในงาน สามารถนำมาประยุกต์ใช้ประโยชน์ในงานได้ดี - สามารถแก้ไขหรือปรับปรุงโปรแกรมเพื่อนำมาพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้
ระดับ 5	มีทักษะระดับที่ 4 และ - มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เชี่ยวชาญ ในโปรแกรมต่างๆ อย่างกว้างขวาง และมีความเข้าใจในการประมวลผลและการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือสามารถเขียนโปรแกรมเพื่อพัฒนาระบบการปฏิบัติงานได้ - สามารถช่วยชี้แนะหรือซ่อมแซมงานที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้ร่วมงานที่ประสบปัญหาได้

ชื่อ (Competency Name)	2. การใช้ภาษาอังกฤษ
คำจำกัดความ (Definition)	ความสามารถในการนำภาษาอังกฤษมาใช้งาน
ระดับ Competency	
ระดับ 1	• สามารถพูด เขียน อ่าน และฟังภาษาอังกฤษในระดับเบื้องต้น และสื่อสารให้เข้าใจได้
ระดับ 2	ทักษะระดับที่ 1 และ • สามารถพูด เขียน อ่าน และฟังภาษาอังกฤษ และทำความเข้าใจสาระสำคัญของเนื้อหาต่างๆได้
ระดับ 3	มีทักษะระดับที่ 2 และ • สามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการติดต่อสื่อสารในงานได้อย่างถูกต้อง ไวยากรณ์และมีประสิทธิภาพได้เนื้อหาสาระชัดเจนครบถ้วน
ระดับ 4	มีทักษะระดับที่ 3 และ • เข้าใจสำนวนภาษาอังกฤษในรูปแบบต่างๆ สามารถประยุกต์ใช้ในงานได้อย่างถูกต้อง ทั้งในหลักไวยากรณ์และความเหมาะสมในเชิงเนื้อหา
ระดับ 5	มีทักษะระดับที่ 4 และ • มีความเชี่ยวชาญในการใช้ภาษาอังกฤษ สามารถประยุกต์ใช้โวหารทุกรูปแบบได้ อย่างคล่องแคล่วและสละสลวย ถูกต้อง อีกทั้งมีความเชี่ยวชาญศัพท์เฉพาะด้านในสาขาวิชาของตนอย่างลึกซึ้ง

ชื่อ (Competency Name)	3. การจัดการข้อมูล
คำจำกัดความ (Definition)	ทักษะในการบริหารจัดการฐานข้อมูล ตลอดจนวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในงาน
ระดับ Competency	
ระดับ 1	สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานได้อย่างเป็นระบบ และเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ สะดวกแก่การค้นหาของผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูล
ระดับ 2	มีทักษะระดับที่ 1 และ สามารถกำหนดการวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กราฟ รายงาน ฯลฯ ได้
ระดับ 3	มีทักษะระดับที่ 2 และ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ นำเสนอทางเลือก ระบุข้อดีข้อเสีย ฯลฯ โดยอ้างอิงจากข้อมูลที่มีอยู่
ระดับ 4	มีทักษะระดับที่ 3 และ สามารถชี้ประเด็นเสนอทางออกในเชิงกลยุทธ์ของเรื่องต่างๆ ที่วิเคราะห์อยู่ โดยอ้างอิงผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล
ระดับ 5	มีทักษะระดับที่ 4 และ สามารถออกแบบ หรือประยุกต์ใช้แบบจำลอง (Model) ต่างๆ มาใช้ในการวิเคราะห์บริหารจัดการ และใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลได้

ชื่อ (Competency Name)	4. การบริหารจัดการทรัพยากร
คำจำกัดความ (Definition)	ความตระหนักและทักษะในการคำนวณความคุ้มค่าระหว่างทรัพยากร (งบประมาณ เวลา กำลังคน เครื่องมือ อุปกรณ์ ฯลฯ) ที่ลงทุนไปหรือที่ใช้การปฏิบัติการกิจ (Input) กับผลลัพธ์ที่ได้ (Output) อาจหมายรวมถึงทักษะในการจัดความสำคัญในการใช้เวลา ทรัพยากร และข้อมูลอย่างเหมาะสม และประหยัดค่าใช้จ่ายสูงสุด
ระดับ Competency	
ระดับ 1	ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น - ตระหนักถึงความคุ้มค่าและค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน - ปฏิบัติงานตามกระบวนการขั้นตอนที่กำหนดไว้ เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรไม่เกินขอบเขตที่กำหนด
ระดับ 2	ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และมีความพยายามที่จะลดค่าใช้จ่ายเบื้องต้น - มีทักษะในระดับ 1 - ตระหนักและควบคุมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานโดยมีความพยายามที่จะลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้น - จัดสรรงบประมาณ ค่าใช้จ่าย ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานอย่างสูงสุด
ระดับ 3	กำหนดการใช้ทรัพยากรให้สัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่ต้องการ - มีทักษะในระดับ 2 - ประเมินประสิทธิภาพของการดำเนินงานที่ผ่านมาเพื่อปรับปรุงการจัดสรรทรัพยากรให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น หรือมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือมีค่าใช้จ่ายที่ลดลง - วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียและข้อบกพร่องของกระบวนการการทำงานและกำหนดการใช้ทรัพยากรที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่ต้องการโดยมองผลประโยชน์ขององค์กรเป็นหลัก
ระดับ 4	เชื่อมโยงหรือประสานการบริหารทรัพยากรร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่าสูงสุด - มีทักษะในระดับ 3 - เลือกปรับปรุงกระบวนการทำงานที่เกิดประสิทธิภาพสูงสุดกับหลายหน่วยงาน และไม่กระทบกระบวนการทำงานต่างๆ ภายในองค์กร - วางแผนและเชื่อมโยงภารกิจของหน่วยงานตนเองกับหน่วยงานอื่น (Synergy) เพื่อให้การใช้ทรัพยากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเกิดประโยชน์สูงสุด - กำหนดและ/หรือสื่อสารกระบวนการการบริหารทรัพยากรที่สอดคล้องกันทั่วทั้งองค์กร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถขององค์กร
ระดับ 5	เสนอกระบวนการใหม่ๆ ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อสามารถสร้างประสิทธิภาพในราชการ - มีทักษะในระดับ 4 - พัฒนากระบวนการใหม่ๆ โดยอาศัยวิสัยทัศน์ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ต่างๆ มาประยุกต์ในกระบวนการทำงานเพื่อลดภาระการบริหารงานให้สามารถบรรลุภารกิจ/ วิสัยทัศน์ของ กทม. อย่างยั่งยืน - สามารถเพิ่มผลผลิตหรือสร้างสรรค์งานใหม่ ที่โดดเด่น แตกต่างให้กับหน่วยงานหรือ กทม. โดยใช้ทรัพยากรเท่าเดิม

1.4 สมรรถนะประจำกลุ่มงาน³ (Common Functional Competency) หมายถึงคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่กำหนดเฉพาะสำหรับกลุ่มงานที่มีลักษณะงาน วัตถุประสงค์ของงาน และผลสัมฤทธิ์ของงานใกล้เคียงกัน (Job Family) โดยผู้ที่ดำรงตำแหน่งในกลุ่มงานเดียวกันไม่ว่าจะอยู่ในตำแหน่งใด ควรจะมีสมรรถนะเหมือนกันเพื่อให้ได้ผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ

กรุงเทพมหานครจึงกำหนดให้ข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญมีสมรรถนะประจำกลุ่มงานเพื่อใช้เป็นแนวทางเชิงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่งได้อย่างเหมาะสมและมีผลการปฏิบัติงานเป็นเลิศตามที่องค์กรคาดหวัง โดยปัจจุบันได้กำหนดให้มีสมรรถนะประจำกลุ่มงาน จำนวน ๓๕ กลุ่มงาน โดย

กลุ่มงานช่างเทคนิค สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา มีสมรรถนะประจำกลุ่มงาน ดังนี้

- 1) ความละเอียดรอบคอบ
- 2) การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
- 3) การให้คำปรึกษาแนะนำ

³ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร, สมรรถนะข้าราชการกรุงเทพมหานคร, สมรรถนะประจำกลุ่มงานของข้าราชการ-

โดยมีรายละเอียดของตัวแบบดังนี้

ชื่อ (Competency Name)	1. ความละเอียดรอบคอบ
คำจำกัดความ (Definition)	ให้ความสำคัญกับรายละเอียดของงานในทุกแง่มุม และการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หรืองานที่ปฏิบัติก่อนส่งมอบงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีคุณภาพ หรือถูกต้องครบถ้วน
ระดับ Competency	
ระดับ 1	ตรวจทานงานของตนเอง ตรวจทานรายละเอียดของงานที่ปฏิบัติด้วยตนเองทุกครั้งก่อนส่งมอบ เพื่อให้งานที่ส่งมอบ ถูกต้องครบถ้วน โดยตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากความผิดพลาดภายหลังจากที่ใดส่งมอบงานไปแล้ว
ระดับ 2	แสดงสมรรถนะระดับที่ 1 และตรวจสอบความถูกต้องงานของผู้อื่นที่อาจเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับคุณภาพงานตนเอง ตรวจสอบความถูกต้องงานของตนเอง และงานของผู้อื่นที่อาจเกี่ยวข้องสัมพันธ์เนื่องจาก เล็งเห็นว่าผลจากความถูกต้องของงานผู้อื่นจะส่งผลกระทบกับงานดังกล่าวของตน
ระดับ 3	แสดงสมรรถนะระดับที่ 2 และสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงาน สืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบ พร้อมทั้งตรวจสอบความ ถูกต้องของข้อมูลดังกล่าวก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงาน เช่น สืบค้นระเบียบ กฎหมาย ข้อบังคับ ข้อมูลเชิงวิชาการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในเชิงของวิชาชีพ เป็นต้น
ระดับ 4	แสดงสมรรถนะระดับที่ 3 และใช้แนวทาง หรือเทคนิค หรือกลไกต่างๆ ในการสอบทานงาน ใช้แนวทาง หรือเทคนิค หรือกลไกต่างๆ ในการสอบทานงานอย่างเหมาะสม เช่น อธิบายขั้นตอนในการทำงาน หรือตรวจสอบวิธีการใดมาข้อมูลของงานที่มอบหมาย หรือให้ผู้เชี่ยวชาญ (ภายในและภายนอก) ตรวจสอบ หรือตรวจสอบความถูกต้องของงานที่ มอบหมายให้บุคคล หรือหน่วยงานอื่น
ระดับ 5	แสดงสมรรถนะระดับที่ 4 และสร้างกลไก หรือเงื่อนไข หรือระบบ การตรวจสอบความถูกต้องของงาน พยายามสร้างกลไก หรือเงื่อนไข หรือระบบการตรวจสอบความถูกต้องของงานที่จะทำให้ มั่นใจได้ว่าผู้ปฏิบัติงานจะปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง เช่น การปรับปรุงโครงสร้างหน่วยงานให้มีระบบการตรวจสอบงาน หรือ การเสริมแรงทางบวกและทางลบให้มีการตรวจสอบ คุณภาพของงาน หรือ การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการตรวจสอบคุณภาพของงาน

ชื่อ (Competency Name)	2. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
คำจำกัดความ (Definition)	พยายามหาทางแก้ไข หรือทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น
ระดับ Competency	
ระดับ 1	ไม่นิ่งเฉยต่อปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้น หาทางแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองสามารถแก้ไขได้โดยไม่พึ่งดูตายทั้งๆ ที่สามารถหลีกเลี่ยงได้
ระดับ 2	แสดงสมรรถนะระดับที่ 1 และพยายามแก้ไขปัญหาคณะหน้าด้วยตนเอง พยายามหาวิธีการต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ตนเองไม่สามารถแก้ไขให้จบสิ้นในเบื้องต้นเพื่อบรรเทาปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางที่จะทำให้ผู้รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาให้จบสิ้น
ระดับ 3	แสดงสมรรถนะที่ 2 และพยายามแก้ไขเฉพาะหน้าในภารกิจงานที่รับผิดชอบให้เสร็จสิ้นโดยไม่ตื่นตระหนก - พยายามแก้ไขปัญหาคณะหน้าที่เกี่ยวข้องกับภารกิจงานในความรับผิดชอบให้จบสิ้นด้วยแนวทางหรือวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม - ไม่แสดงพฤติกรรมตื่นตระหนกจนผู้ที่เกี่ยวข้องหรืออยู่รอบข้างรับรู้เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในความรับผิดชอบ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาระดับใดก็ตาม แต่จะแสดงพฤติกรรมปกติในการแก้ปัญหาดังกล่าว
ระดับ 4	แสดงสมรรถนะระดับที่ 3 และจัดการกับปัญหาในเชิงรุก - พยายามโน้มน้าวชักจูงผู้ที่มีความสามารถหรือมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาให้มาร่วมกันช่วยแก้ปัญหา พร้อมทั้งหาแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาในอนาคต - สร้างกลไกหรือระบบ หรือแนวทางในการลดโอกาสในการเกิดปัญหาเฉพาะหน้าที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว เพื่อไม่ให้ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำอีก
ระดับ 5	แสดงสมรรถนะระดับที่ 4 และพยายามสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - กล้าเผชิญหน้าและพยายามอธิบายถึงสาเหตุของปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบให้เข้าใจ แม้บุคคลดังกล่าวจะไม่เห็นด้วยกับคำอธิบายหรืออยู่ในอารมณ์ใดก็ตามอย่างไม่ลดละ - พยายามให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าให้ความเห็นชอบ หรือให้ความร่วมมือ หรือเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา

ชื่อ (Competency Name)	2. การให้คำปรึกษาแนะนำ
คำจำกัดความ (Definition)	พยายามทำความเข้าใจปัญหา สาเหตุและความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ รวมทั้งพยายามเสนอข้อสรุปและแนวทางเพื่อตอบสนองให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	เปิดใจรับฟังปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการ - รับฟังและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากผู้รับบริการเกี่ยวกับปัญหาหรือความต้องการ ถึงแม้ว่าผู้รับบริการจะให้ข้อมูลที่ไม่เป็นระบบ หรือไม่ครบถ้วน หรือไม่ว่าผู้รับบริการจะเป็นใครก็ตามอย่างไม่มีอคติ - พยายามทำความเข้าใจปัญหาของผู้รับบริการในสถานการณ์ต่างๆ ถึงแม้ว่าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหามีความยุ่งยาก หรือซับซ้อน หรือยากต่อการทำความเข้าใจก็ตาม
ระดับ 2	แสดงสมรรถนะระดับที่ 1 และพยายามเสนอแนวทางเลือกที่ถูกต้องตามระเบียบ หรือหลักเกณฑ์หรือมาตรฐานวิชาชีพ หรือแนวปฏิบัติ และเป็นที่ยอมรับของผู้รับบริการ - พยายามทำให้ผู้รับบริการเข้าใจปัญหา หรือความต้องการที่แท้จริงของตนเอง เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันทั้งสองฝ่าย ถึงแม้ว่าผู้รับบริการจะมีขีดจำกัดในการทำทำความเข้าใจก็ตาม - วิเคราะห์ หรือแยกแยะ และระบุประเด็นปัญหาและสาเหตุของปัญหาของผู้รับบริการ ก่อนที่จะเสนอทางออก หรือทางเลือกให้ผู้รับบริการ ถึงแม้ว่าจะต้องใช้เวลามากก็ตาม
ระดับ 3	แสดงสมรรถนะระดับที่ 2 และพยายามทำให้ผู้รับบริการเข้าใจและเห็นด้วยกับแนวทางแก้ไขปัญหา พยายามทำให้ผู้รับบริการเข้าใจ ยอมรับ หรือเห็นด้วยกับคำแนะนำ หรือแนวทางแก้ไขปัญหาที่เสนอ ถึงแม้ว่าผู้รับบริการอาจจะมีความสามารถน้อยในการทำ ความเข้าใจ หรือไม่เห็นด้วยกับคำแนะนำก็ตาม โดยไม่แสดงออกถึงอารมณ์โกรธหรือไม่พอใจ
ระดับ 4	แสดงสมรรถนะระดับที่ 3 และยอมใช้เวลาในการอธิบายขั้นตอนและผลกระทบที่เกิดจากทางเลือกในการแก้ไขปัญหา - ยอมใช้เวลาในการอธิบายขั้นตอนในการดำเนินการแต่ละทางเลือกในการแก้ไข ปัญหา โดยอาจยกตัวอย่างประกอบเพื่อทำให้มั่นใจว่าผู้รับบริการเข้าใจขั้นตอนการ ดำเนินการอย่างถูกต้อง ครบถ้วนในทุกทางเลือกที่เสนอ - ยอมใช้เวลาในการชี้แจงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละทางเลือกที่เสนอแก่ผู้รับบริการในการแก้ปัญหา เพื่อทำให้มั่นใจว่าผู้รับบริการจะสามารถเลือกทางเลือกที่ดี ที่สุดสำหรับตนเอง
ระดับ 5	แสดงสมรรถนะระดับที่ 4 และหาแนวทางในการทำให้ผู้รับบริการสามารถตอบสนอง ความต้องการ หรือแก้ไขปัญหาดได้ด้วยตนเอง พยายามสร้างกลไก หรือแนวทาง หรือระบบ หรือเครื่องมือที่ให้ผู้รับบริการสามารถ แก้ไขปัญหา หรือหาคำตอบต่อปัญหา หรือตอบสนองในเรื่องความต้องการของตนเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. ผลการทบทวนเส้นทางการพัฒนาตามสายอาชีพ กลุ่มงานช่างเทคนิค

สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

2.1 การหาสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency : FC)

2.1.1 การระบุหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก (Key Result Area : KRA)

การระบุหน้าที่ความรับผิดชอบหลักของตำแหน่งงานและกำหนดความรู้และ

ทักษะ (Knowledge and Skill) ที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้เกิดผลสำเร็จของงาน มีข้อควรระวัง ดังนี้

- 1) ความรู้ ทักษะ จะมีกี่ตัวก็ได้ตามความจำเป็น แต่ไม่ควรมากเกินไป
- 2) งานฝาก หรืองานที่ได้รับมอบหมายพิเศษ (special assignment) ไม่ควรใส่ใน

หน้าที่งานหลัก (KRA)

- 3) หน้าที่งานหลักของตำแหน่งงานไม่ใช่หน้าที่งานหลักของบุคคลผู้ดำรงตำแหน่ง

การกำหนด Knowledge and Skill

กลุ่มงานช่างเทคนิค

สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

หน้าที่หลัก (Key Result Area)	Knowledge	Skill/Attribute
1. งานโครงการก่อสร้างและบูรณะถนน 2. งานควบคุมอาคารและการขออนุญาต ก่อสร้าง 3. งานระบายน้ำ	1. ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจพื้นที่ การออกแบบ การประเมินราคา และ การเสนอของบประมาณ 2. ความรู้และทักษะการควบคุมงาน ก่อสร้างและการบริหารสัญญา 3. ความรู้เกี่ยวกับ พรบ. กฎกระทรวง กฎหมาย และ ข้อบัญญัติ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับงาน ควบคุมอาคารและขออนุญาต ก่อสร้างอาคาร 4. ความรู้เกี่ยวกับ ระบบการไหลของ น้ำและระบบการควบคุมการระบายน้ำ	5. ทักษะการประสานงาน 6. ทักษะการสอนงาน

2.1.2 กำหนดสมรรถนะที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จของงาน

เมื่อได้ความรู้และทักษะที่จำเป็นในงานแล้วนำมาพิจารณาหาเรื่องที่เกี่ยวข้องแล้วตัดออกจากนั้นจัดลำดับความสำคัญตามผลที่มีต่อ KRA แล้วนำมาสรุปเป็นสมรรถนะที่จำเป็นในงาน โดยมีข้อควรระวังดังนี้

- 1) แต่ละตำแหน่งหรือสายงาน จะมี KRA เปลี่ยนตามช่วงเวลา ดังนั้นสมรรถนะจึงสามารถปรับเปลี่ยนได้
- 2) แต่ละตำแหน่งงาน/กลุ่มงานจะมีสมรรถนะที่สำคัญ คือ เป็น Critical Functional Competency (FC) ของตำแหน่งงานนั้นเสมอ พยายามค้นหาให้พบ เช่น เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านเงินเดือน หากมีสมรรถนะที่สำคัญ คือ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาอย่างถ่องแท้ก็จะทำให้งานไม่มีข้อผิดพลาด
- 3) FC ที่จะทำให้นักพัฒนา ต้องเป็น FC ของคนเก่งและคนดี
- 4) อย่างนำหน้าที่งานมาเป็น FC เช่น เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านเงินเดือน มีหน้าที่สำคัญ คือ คำนวณและจ่ายเงินเดือนให้ถูกต้อง ดังนั้น FC ที่สำคัญคือความรู้ด้านกฎหมาย ภาษี ระเบียบ การเงิน การบัญชี ฯลฯ ไม่ใช่กำหนด FC ว่าต้องมีความสามารถในการจัดทำเงินเดือน ซึ่งเป็นหน้าที่งานอยู่แล้ว

สรุปสมรรถนะด้านความรู้และทักษะ

ประจำสายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

ชื่อสมรรถนะ (Competency)	
Knowledge	Skill/Attribute
1. ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจพื้นที่ การออกแบบ การประเมินราคา และการเสนอของบประมาณ 2. ความรู้และทักษะการควบคุมงานก่อสร้างและการบริหารสัญญา 3. ความรู้เกี่ยวกับ พรบ. กฎกระทรวง กฎหมาย และ ข้อบัญญัติ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาคารและขออนุญาตก่อสร้างอาคาร 4. ความรู้เกี่ยวกับ ระบบการไหลของน้ำและระบบการควบคุมการระบายน้ำ	5. ทักษะการประสานงาน 6. ทักษะการสอนงาน

ตารางเปรียบเทียบการวิเคราะห์หน้าที่งาน (Key Result Area : KRA) เพื่อกำหนดสมรรถนะสายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

การวิเคราะห์ Key Result Area : KRA ปี 2557			การวิเคราะห์ Key Result Area : KRA ปี 2561		
KRA	ชื่อสมรรถนะ		KRA	ชื่อสมรรถนะ	
	ความรู้	ทักษะ		ความรู้	ทักษะ
1. การสำรวจพื้นที่ 2. การออกแบบ 3. การประเมินราคา 4. การบริหารงบประมาณ 5. การบริหารสัญญา (การควบคุมงานก่อสร้าง) 6. การตรวจสอบแบบรายการสัญญา 7. ตรวจสอบคุณสมบัติวัสดุและควบคุมคุณภาพ 8. การอนุญาตอาคาร 9. การดูแลและการใช้ประโยชน์ที่สาธารณะ 10. การแก้ไขปัญหาผลกระทบจากการก่อสร้าง 11. การกำหนดเงื่อนไขและการอนุญาต สาธารณูปโภค 12. การบำรุงรักษาทางระบายน้ำและผิวจราจร 13. งานด้านบริการประชาชน 14. งานถ่ายทอดความรู้และให้คำแนะนำ 15. ศึกษารวบรวมและจัดเก็บข้อมูลงานด้าน โยธาที่เกี่ยวข้องด้านการระบายน้ำ ขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล 16. ให้คำแนะนำตอบข้อหารือด้านการใช้ ประโยชน์ที่ดิน	1. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติงานโยธา 2. ความรู้และทักษะด้านการ ออกแบบและประมาณราคา 3. ความรู้ด้านเทคนิคก่อสร้าง และวิศวกรรมโยธา 4. ความรู้เรื่องมาตรฐานงาน ก่อสร้างของ กทม. และ การทดสอบวัสดุก่อสร้าง 5. ความรู้ด้านงานระบบ สาธารณูปโภค 6. ความรู้ด้านวิธีการ งบประมาณและการเงิน 7. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน การป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติภัย 8. ความรู้ในการใช้ระบบ สารสนเทศ 9. ความรู้และทักษะในการ สำรวจและแผนที่	10. ทักษะการเขียนและ วิเคราะห์โครงการ 11. ทักษะการใช้ เครื่องจักรกล 12. ทักษะการเป็นวิทยากร และที่ปรึกษา 13. ทักษะการ ประชาสัมพันธ์และการ สื่อสาร	1. งานโครงการก่อสร้างและ บูรณณน 2. งานควบคุมอาคารและการ ขออนุญาตก่อสร้าง 3. งานระบายน้ำ	1. ความรู้เกี่ยวกับการ สำรวจพื้นที่ การออกแบบ การประเมินราคา และการ เสนอของบประมาณ 2. ความรู้และทักษะการ ควบคุมงานก่อสร้างและการ บริหารสัญญา 3. ความรู้เกี่ยวกับ พรบ. กฎกระทรวง กฎหมาย และ ข้อบัญญัติ กทม. ที่เกี่ยวข้อง กับงานควบคุมอาคารและ ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร 4. ความรู้เกี่ยวกับ ระบบ การไหลของน้ำและระบบการ ควบคุมการระบายน้ำ	5. ทักษะการ ประสานงาน 6. ทักษะการสอนงาน
รวม จำนวน 13 สมรรถนะ			รวม จำนวน 6 สมรรถนะ		

2.2 การเขียนคำจำกัดความและระดับของสมรรถนะ (Competency Profile)

2.2.1 หลักการเขียนคำจำกัดความและวิธีการกำหนดระดับของสมรรถนะ มีดังนี้

- 1) What คือ มีความรู้ ทักษะเรื่องอะไร เช่น กฎหมายแรงงาน กฎหมายคุ้มครอง
กฎหมายแรงงานสัมพันธ์ กฎหมายประกันสังคม ฯลฯ
- 2) How/Why สามารถนำความรู้มาใช้อย่างไร เช่น แปลความตัวบท วิเคราะห์เจตนารมณ์
วิเคราะห์ผลกระทบ
- 3) Results หมายถึง ผลที่ได้คืออะไร เช่น เสนอทางเลือก ให้คำแนะนำ ถ่ายทอด
การกำหนดระดับของสมรรถนะมี 3 วิธี คือ
วิธีที่ 1 - Unscale เป็นการบอกคำจำกัดความแบบกว้างๆ ไม่มีระดับ
วิธีที่ 2 - Expertise เป็นการกำหนดระดับตามความเชี่ยวชาญ
วิธีที่ 3 - Hierarchy เป็นการกำหนดตามโครงสร้างองค์กร

2.2.2 แนวการเขียน Competency Level

- 1) ชื่อ Competency ควรเป็น “คำนาม” เช่น การ / ความ / ทักษะ
- 2) คำอธิบายในแต่ละระดับ ควรจัดทำระดับต่ำสุด และสูงสุดก่อนแล้วจึงจัดทำในระดับ
ถัด ๆ ไป หัวเรื่องที่เป็นความหมายโดยรวม (Anchor) ควรจัดทำ Anchor ในแต่ละระดับก่อน แล้วจึงเขียน
คำอธิบายระดับโดยระบุตัวอย่างพฤติกรรม
- 3) พฤติกรรมในแต่ละระดับ ควรขึ้นต้นด้วย “คำกริยา” เช่น ปฏิบัติ รู้ เข้าใจ สอน นำเสนอ ฯลฯ
- 4) ในแต่ละระดับ ไม่มีข้อกำหนดว่าควรมีกี่พฤติกรรม โดยทั่วไปจะมี 3 – 5 พฤติกรรม
ในกรณีที่ FC นั้นเป็นนามธรรม เป็นจรรยาบรรณ หรืออุดมการณ์ขององค์กร ซึ่งประเมินประเมินไม่ได้ไม่จำเป็นต้อง
กำหนดระดับ เพียงแต่เขียนเป็นความจำเป็นที่จะต้องมี FC นี้ หรือไม่จำเป็นไว้ (Requirement หรือ Non
Requirement)

ระดับของความสามารถในการรับรู้ (Cognitive Domains) จะช่วยในการพิจารณาจัดระดับ
พฤติกรรมตามสมรรถนะได้อย่างชัดเจน โดยทั่วไปกำหนดระดับ ดังนี้

- | | |
|------------------------------|--|
| ระดับ 1 Knowledge | รู้ เข้าใจ ทำได้ในเบื้องต้น |
| ระดับ 2 Comprehension | เข้าใจลึกซึ้ง จับหลักการ สรุปประเด็นสำคัญได้ |
| ระดับ 3 Application | ประยุกต์ใช้ได้ |
| ระดับ 4 Analysis & Synthesis | วิเคราะห์ สังเคราะห์ มองเห็นทางเลือกต่าง ๆ |
| ระดับ 5 Evaluation | ประเมินคุณค่า ประเมินทางเลือก จัดทำนโยบายเชิงป้องกัน |

ส่วน FC ทั่ว ๆ ไป สามารถกำหนดที่ระดับก็ได้ ในองค์กรขนาดใหญ่ที่มีคนมาก มักนิยมจัดเป็น 5 ระดับ
สำหรับองค์กรขนาดเล็กอาจมี 3 ระดับก็ได้ ทั้งนี้ มีข้อควรพิจารณา คือ

- 3 ระดับ เขียนง่าย ประเมินยาก
- 5 ระดับ เขียนยาก ประเมินง่าย
- ไม่กำหนดระดับ ต้องสร้างเกณฑ์ การประเมิน

คำจำกัดความและระดับ Competency

ชื่อ (Competency Name)	1. ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจพื้นที่ การออกแบบ การประเมินราคา และการเสนอของบประมาณ
คำจำกัดความ (Definition)	มีความรู้ ทักษะ เกี่ยวกับการออกแบบและงานก่อสร้าง สามารถจัดทำรายละเอียด เพื่อจัดทำค่าของบประมาณประจำปีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	มีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการสำรวจและการใช้เครื่องมือ • สามารถบันทึกรายละเอียดข้อมูลของสภาพพื้นที่ได้อย่างถูกต้อง • สามารถเลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับงานและสถานที่จริง • สามารถคำนวณพื้นที่และปริมาตรทางเรขาคณิต
ระดับ 2	การสำรวจพื้นที่และการใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ • สามารถคำนวณพื้นที่กับการประมาณการ เลือกใช้วัสดุการก่อสร้าง • สามารถวิเคราะห์และแนะนำการใช้วัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับพื้นที่จริง • สามารถวางแผนการใช้เครื่องมือ กำลังคน ให้เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ทางกายภาพ
ระดับ 3	การออกแบบและประเมินราคา • สามารถประเมินราคาให้เหมาะสมกับการออกแบบได้ • สามารถออกแบบงานก่อสร้างได้อย่างมีคุณภาพ เช่น ถนน ท่อ สะพาน ให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่จริงได้ • สามารถวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการออกแบบได้ • สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการก่อสร้างขั้นพื้นฐานจากการสำรวจพื้นที่อย่างเหมาะสม • สามารถรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่และนำมาประมวลผลเพื่อวิเคราะห์และออกแบบงานก่อสร้างได้
ระดับ 4	การวางแผนการสำรวจพื้นที่ให้มีความรวดเร็วและแม่นยำ • สามารถวิเคราะห์ปัญหาจากพื้นที่จริง เพื่อวางแผนงานก่อสร้างต่างๆได้ • สามารถให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการงานก่อสร้างต่างๆได้ • สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการก่อสร้างจากการสำรวจพื้นที่อย่างเหมาะสม • สามารถวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการออกแบบโครงสร้างพิเศษได้
ระดับ 5	การจัดทำค่าของบประมาณประจำปีได้อย่างมีประสิทธิภาพ • สามารถเขียนโครงการเพื่อของบประมาณได้

ชื่อ (Competency Name)	2. ความรู้และทักษะการควบคุมงานก่อสร้างและการบริหารสัญญา
คำจำกัดความ (Definition)	มีความรู้ ทักษะ การควบคุมงานก่อสร้างและการบริหารสัญญาที่ถูกต้องตามระเบียบพัสดุ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สามารถวางแผนงานก่อสร้าง ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบริหารงานก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง - มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบก่อสร้าง - มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอ่านแบบก่อสร้าง
ระดับ 2	มีความรู้เกี่ยวกับการวางแผนงานก่อสร้าง - สามารถวางแผนงานก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ - สามารถประสานงานก่อสร้างกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ระดับ 3	มีเทคนิคการก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ - มีความรู้ทางด้านเทคนิคการก่อสร้าง - มีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนงานก่อสร้าง - สามารถบริหารแรงงานให้สอดคล้องกับงานก่อสร้างได้ - สามารถบริหารวัสดุงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับงานก่อสร้างได้
ระดับ 4	มีความรู้และทักษะการบริหารสัญญา - สามารถกำกับ ดูแล ผู้รับจ้างให้เป็นไปตามรูปแบบรายงานก่อสร้างและสัญญา - สามารถบริหารงานก่อสร้างให้อยู่ภายใต้วงเงินในสัญญาและระยะเวลาตามสัญญาได้ - สามารถดำเนินการแก้ไขสัญญาในส่วนของการแก้ไขแบบ และวงเงินค่าก่อสร้างได้ - สามารถพิจารณาการขยายอายุสัญญาได้อย่างถูกต้องตามระเบียบพัสดุและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ชื่อ (Competency Name)	3. ความรู้เกี่ยวกับ พรบ. กฎกระทรวง กฎหมาย และข้อบัญญัติ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับงานควบคุมอาคารและขออนุญาตก่อสร้างอาคาร
คำจำกัดความ (Definition)	มีความรู้เกี่ยวกับ พรบ. กฎกระทรวง กฎหมาย และข้อบัญญัติ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับงานควบคุมอาคารและขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โดยสามารถตรวจสอบและพิจารณาอนุญาตการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายได้ สามารถป้องกันดำเนินคดีในกรณีที่ประชาชนทำผิดจากการขออนุญาต และสามารถถ่ายทอดให้คำปรึกษาแนะนำข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง - มีความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบการก่อสร้างอาคาร ให้เป็นไปตามกฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ - สามารถพิจารณาอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายได้อย่างถูกต้อง - มีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนวิธีการออกแบบและก่อสร้าง
ระดับ 2	การวิเคราะห์และตีความการใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ - สามารถควบคุมการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ - สามารถดำเนินคดีทั้งทางแพ่งและทางอาญาในกรณีที่กระทำผิดไปจากแบบที่ขออนุญาต หรือสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น - สามารถป้องกันไม่ให้ประชาชนกระทำความผิดที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้องได้
ระดับ 3	การถ่ายทอดและให้คำปรึกษาแนะนำข้อกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ - สามารถให้คำปรึกษาแนะนำกฎหมายอาคารและกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องกับประชาชนได้ - สามารถถ่ายทอด ความรู้ และทักษะในการบังคับกฎหมายได้

ชื่อ (Competency Name)	4. ความรู้เกี่ยวกับ ระบบการไหลของน้ำและระบบการควบคุมการระบายน้ำ
คำจำกัดความ (Definition)	มีความรู้ความเข้าใจในสภาพพื้นที่ ทิศทางการไหลของน้ำและสามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการบริหารจัดการน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาที่ท่วมขังได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ระดับ Competency	
ระดับ 1	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ในบริเวณที่รับผิดชอบ เช่น ถนน ตรอก ซอย คู คลอง สภาพท่อระบายน้ำ
ระดับ 2	มีความรู้เกี่ยวกับระบบการไหลของน้ำ • มีความรู้ทิศทางการไหลของระบบน้ำตามธรรมชาติ • มีความรู้เกี่ยวกับการขึ้น ลง ของระดับน้ำ และน้ำหนุน
ระดับ 3	การบริหารจัดการน้ำ • สามารถหาวิธีแก้ไขปัญหาที่ท่วมขังได้อย่างมีประสิทธิภาพ • สามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงานได้

ชื่อ (Competency Name)	5. ทักษะการประสานงาน
คำจำกัดความ (Definition)	มีความสามารถในการประสานงาน โดยใช้หลักการสื่อสารด้วยเหตุผลระหว่างหน่วยงานอื่นและภาคประชาชน
ระดับ Competency	
ระดับ 1	รู้ เข้าใจ และสื่อสารกับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง • สามารถสรุปประเด็นและอธิบายความ ให้ผู้อื่นเข้าใจในเรื่องที่ต้องการสื่อสาร • สามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องภายในหน่วยงาน และขอคำแนะนำที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้รับมอบหมาย • รู้และเข้าใจ บทบาทหน้าที่ ของหน่วยงานที่ต้องการประสานงาน • มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีศิลปะในการเจรจาต่อรอง
ระดับ 2	การวิเคราะห์ ชักจูง โน้มน้าว และประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล • สามารถวิเคราะห์ผู้รับสาร และสื่อสารให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร • สามารถประสานงานกับหน่วยงานภายนอก และเจรจากับผู้เกี่ยวข้อง • สามารถชักจูง โน้มน้าวให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานของทีมงาน • สามารถวิเคราะห์คู่เจรจา และการรับสารให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้
ระดับ 3	การประเมินคู่เจรจา ประสานประโยชน์ และสร้างเครือข่าย การประสานงาน • สามารถประเมินวัตถุประสงค์ แรงจูงใจ และกลยุทธ์ในการเจรจาของคู่เจรจา • สามารถตัดสินใจ ประสานประโยชน์ ให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร • สามารถสร้างเครือข่ายการประสานงาน ระหว่างองค์กรระหว่าง ประชาชนกับรัฐ • ถ่ายทอดข้อมูลข่าวสาร ได้บรรลุวัตถุประสงค์

ชื่อ (Competency Name)	6. ทักษะการสอนงาน
คำจำกัดความ (Definition)	มีความรู้และเทคนิคในการถ่ายทอดความรู้ สามารถใช้สื่อสารในการสอนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนติดตามตรวจสอบ และประเมินผลผู้เรียนหลังจากการเข้ารับการสอนงาน
ระดับ Competency	
ระดับ 1	มีความรู้และเทคนิคการถ่ายทอดความรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ • มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องที่จะสอนงาน • มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมในการสอนงาน • สามารถจับประเด็นสำคัญที่จะใช้ในการสอนงานได้ • มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน
ระดับ 2	การใช้สื่อต่างๆในการสอนงาน • ตำราหรือคู่มือการปฏิบัติงาน • จัดทำแผนการสอนและสื่อการสอน • การปฏิบัติให้ดูเป็นแบบอย่าง • การมอบหมายให้ทำงาน
ระดับ 3	การประเมินและตรวจสอบความรู้ผู้เรียน • สามารถประเมินผู้เรียนระหว่างการเรียนการสอน แล้วปรับการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน • สามารถนำผลการประเมินของผู้เรียน มาปรับปรุงการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนในรุ่นต่อไป • สามารถประเมินผู้เรียนโดยดูผลงานจากการมอบหมายงานให้ทำและดูผลงานจากการปฏิบัติงานจริง

2.3 การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวัง (Job-Competency Mapping)

การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวัง (Job-Competency Mapping) ของ Functional Competency แต่ละเรื่องในแต่ละตำแหน่งงาน ควรกำหนดให้สูงกว่าขั้นธรรมดา เพื่อให้เกิดการพัฒนาแต่ไม่ควรกำหนดสูงเกินไปจนไม่มีทางเป็นไปได้ และกำหนดให้สอดคล้องกันในตำแหน่งงาน/กลุ่มงานที่อยู่ในระดับเดียวกัน

Job - Competency Mapping

สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

[illegible]

Job - Competency Mapping
สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา (ต่อ)

ระดับตำแหน่ง	ความรู้และทักษะที่จำเป็นในงาน (Knowledge)					
	1. ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจพื้นที่ การออกแบบ การประเมินราคา และการเสนอของบประมาณ	2. ความรู้และทักษะการควบคุมงานก่อสร้างและการบริหารสัญญา	3. ความรู้เกี่ยวกับ พรบ. กฎกระทรวง กฎหมาย และข้อบัญญัติ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาคาร และขออนุญาตก่อสร้างอาคาร	4. ความรู้เกี่ยวกับ ระบบการไหลของน้ำและระบบการควบคุมการระบายน้ำ	5. ทักษะการประสานงาน	6. ทักษะการสอนงาน
อาวุโส	5	4	3	3	3	3
ชำนาญงาน	5	4	3	3	3	3
ปฏิบัติงาน	3	3	1	2	3	NR

หมายเหตุ NR = Non Required หมายถึง สมรรถนะที่ระดับตำแหน่งนั้นไม่จำเป็นต้องมี

2.4 การกำหนดหลักสูตร เรื่อง และหรือหัวข้อที่ใช้ในการพัฒนาแต่ละระดับ

ข้อเสนอแนะ (1) ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจพื้นที่ การออกแบบ การประเมินราคา และการเสนอขอ
งบประมาณ

ระดับ	หลักสูตร / เรื่อง / หัวข้อ	วิธีการพัฒนา
ระดับ 1	• การบันทึกรายละเอียดข้อมูลของสภาพพื้นที่ • การเลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับสถานที่จริง • การคำนวณพื้นที่และปริมาตรทางเรขาคณิต	- การใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) - การฝึกปฏิบัติในงาน (On the Job Training) - การศึกษาด้วยตนเอง
ระดับ 2	• การสำรวจพื้นที่และการใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ	- การฝึกอบรม (Training) - การเป็นคณะทำงานสำรวจพื้นที่ - การเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ (Expert Brief) - การศึกษาด้วยตนเอง
ระดับ 3	• การออกแบบและประเมินราคา ◦ การประเมินราคาตามระเบียบของทางราชการ	- การฝึกอบรม (Training) - การศึกษาดูงาน (Site Tour) - การฝึกปฏิบัติในงาน (On the Job Training) - การประชุมเชิงปฏิบัติการ - การเป็นผู้สอนงาน (Coaching) - การศึกษาด้วยตนเอง
ระดับ 4	• การวางแผนการสำรวจพื้นที่ ◦ การใช้เทคโนโลยีในการสำรวจพื้นที่	- การฝึกปฏิบัติในงาน (On the Job Training) - การเป็นคณะทำงานสำรวจพื้นที่ - การเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ (Expert Brief) - การประชุมเชิงปฏิบัติการ - การเป็นผู้สอนงาน (Coaching) - การศึกษาด้วยตนเอง
ระดับ 5	• การจัดทำงบประมาณ	- การฝึกอบรม (Training) - การเป็นผู้สอนงาน (Coaching) - การศึกษาด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ (2) ความรู้และทักษะการควบคุมงานก่อสร้างและการบริหารสัญญา

ระดับ	หลักสูตร / เรื่อง / หัวข้อ	วิธีการพัฒนา
ระดับ 1	- การวางแผนเกี่ยวกับการควบคุมงานก่อสร้าง - เทคนิคการควบคุมงานก่อสร้าง - การวางแผนงานก่อสร้าง - การประสานงานก่อสร้าง - รูปแบบงานก่อสร้าง - การออกแบบงานก่อสร้าง	- การศึกษาดูงาน (Site Tour) - การใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) - การฝึกปฏิบัติในงาน (On the Job Training) - การศึกษาด้วยตนเอง
ระดับ 2		
ระดับ 3		
ระดับ 4	การบริหารสัญญา	- การฝึกปฏิบัติในงาน (On the Job Training) - การเป็นผู้สอนงาน (Coaching) - การได้รับมอบหมายงาน (Project Assignment) - การศึกษาด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ (3) ความรู้เกี่ยวกับ พรบ. ฎกระทรวง ฎหมาย และข้อบัญญัติ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับงานควบคุมอาคารและขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

ระดับ	หลักสูตร / เรื่อง / หัวข้อ	วิธีการพัฒนา
ระดับ 1	ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายควบคุมอาคาร ฎกระทรวง ที่เกี่ยวข้อง และการนำข้อกฎหมายไปใช้	- การฝึกอบรม (Training) - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - การศึกษาด้วยตนเอง
ระดับ 2		
ระดับ 3	- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายควบคุมอาคาร ฎกระทรวง ที่เกี่ยวข้อง และการนำข้อกฎหมายไปใช้ - เทคนิคการให้คำปรึกษา และการถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมาย	- การฝึกอบรม (Training) - การเป็นผู้สอนงาน (Coaching) - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - การศึกษาด้วยตนเอง

ชื่อสมรรถนะ (4) ความรู้เกี่ยวกับ ระบบการไหลของน้ำและระบบการควบคุมการระบายน้ำ

ระดับ	หลักสูตร / เรื่อง / หัวข้อ	วิธีการพัฒนา
ระดับ 1	การบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	- การใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) - การฝึกปฏิบัติในงาน (On the Job Training) - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - การศึกษาด้วยตนเอง
ระดับ 2		
ระดับ 3		

ชื่อสมรรถนะ (5) ทักษะการประสานงาน

ระดับ	หลักสูตร / เรื่อง / หัวข้อ	วิธีการพัฒนา
ระดับ 1	- เทคนิคการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ - การพัฒนาบุคลิกภาพ	- การใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) - การฝึกปฏิบัติในงาน (On the Job Training) - การเป็นผู้สอนงาน (Coaching) - การเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ (Work Shadowing) - การศึกษาด้วยตนเอง
ระดับ 2		
ระดับ 3		

ชื่อสมรรถนะ (6) ทักษะการสอนงาน

ระดับ	หลักสูตร / เรื่อง / หัวข้อ	วิธีการพัฒนา
ระดับ 1	เทคนิคการสอนงาน	- การฝึกอบรม (Training) • กรณีศึกษา (Case Study) - การเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ (Work Shadowing) - การศึกษาด้วยตนเอง
ระดับ 2		
ระดับ 3		

2.5 การกำหนดเส้นทางการพัฒนา (Training and Development Roadmap)

สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

โดยการระบุหลักสูตร/โครงการและหรือหัวข้อเรื่อง รวมถึงวิธีการพัฒนาตามระดับตำแหน่งในแต่ละสมรรถนะ ดังนี้

ข้อสมรรถนะ 1. ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจพื้นที่ การออกแบบ การประเมินราคา และการเสนอของบประมาณ

หลักสูตร/โครงการ		ระดับตำแหน่ง		
		ปฏิบัติงาน	ชำนาญงาน	อาวุโส
Training	การสำรวจพื้นที่และการใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ	✓		
	การออกแบบและการประเมินราคา	✓		
	การจัดทำงบประมาณ		✓	✓
Development	การใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring)	✓		
	การฝึกปฏิบัติในงาน (On The Job Training)	✓	✓	✓
	การเป็นคณะทำงานสำรวจพื้นที่	✓	✓	✓
	การเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ (Expert Brief)	✓	✓	✓
	การศึกษาดูงาน (Site Tour)	✓	✓	✓
	การประชุมเชิงปฏิบัติการ	✓	✓	✓
	การเป็นผู้สอนงาน (Coaching)	✓	✓	✓
Self learning	การศึกษาด้วยตนเอง เช่น ศึกษาจากหนังสือ เว็บไซต์ หนังสือเวียน คู่มือการปฏิบัติงาน การสอบถามจากผู้มีความรู้	✓	✓	✓

ข้อสมรรถนะ 2. ความรู้และทักษะการควบคุมงานก่อสร้างและการบริหารสัญญา

หลักสูตร/โครงการ		ระดับตำแหน่ง		
		ปฏิบัติงาน	ชำนาญงาน	อาวุโส
Development	การใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring)	✓		
	การศึกษาดูงาน (Site Tour)	✓		
	การฝึกปฏิบัติในงาน (On The Job Training)	✓	✓	✓
	การเป็นผู้สอนงาน (Coaching)		✓	✓
	การได้รับมอบหมายงาน (Project Assignment)		✓	✓
Self learning	การศึกษาด้วยตนเอง เช่น ศึกษาจากหนังสือ เว็บไซต์ หนังสือเวียน คู่มือการปฏิบัติงาน การสอบถามจากผู้มีความรู้	✓	✓	✓

ข้อเสนอแนะ 3. ความรู้เกี่ยวกับ พรบ. กฎกระทรวง กฎหมาย และข้อบัญญัติ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับงานควบคุมอาคารและขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

หลักสูตร/โครงการ		ระดับตำแหน่ง		
		ปฏิบัติงาน	ชำนาญงาน	อาวุโส
Training	ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายควบคุมอาคาร กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และการนำข้อกำหนดไปใช้	✓	✓	✓
	เทคนิคการให้คำปรึกษา และการถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมาย		✓	✓
Development	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	✓	✓	✓
	การเป็นผู้สอนงาน (Coaching)		✓	✓
Self learning	การศึกษาด้วยตนเอง เช่น ศึกษาจากหนังสือ เว็บไซต์ หนังสือเวียน คู่มือการปฏิบัติงาน การสอบถามจากผู้มีความรู้	✓	✓	✓

ข้อสมรรถนะ 4. ความรู้เกี่ยวกับ ระบบการไหลของน้ำและระบบการควบคุมการระบายน้ำ

หลักสูตร/โครงการ		ระดับตำแหน่ง		
		ปฏิบัติงาน	ชำนาญงาน	อาวุโส
Development	การใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring)	✓	✓	✓
	การฝึกปฏิบัติในงาน (On The Job Training)	✓	✓	✓
	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	✓	✓	✓
Self learning	การศึกษาด้วยตนเอง เช่น ศึกษาจากหนังสือ เว็บไซต์ หนังสือเวียน คู่มือการปฏิบัติงาน การสอบถามจากผู้มีความรู้	✓	✓	✓

ข้อสมรรถนะ 5. ทักษะการประสานงาน

หลักสูตร/โครงการ		ระดับตำแหน่ง		
		ปฏิบัติงาน	ชำนาญงาน	อาวุโส
Development	การใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring)	✓	✓	✓
	การฝึกปฏิบัติในงาน (On The Job Training)	✓	✓	✓
	การเป็นผู้สอนงาน (Coaching)	✓	✓	✓
	การเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ (Work Shadowing)	✓	✓	✓
Self learning	การศึกษาด้วยตนเอง เช่น ศึกษาจากหนังสือ เว็บไซต์ หนังสือเวียน คู่มือการปฏิบัติงาน การสอบถามจากผู้มีความรู้	✓	✓	✓

ชื่อสมรรถนะ 6. ทักษะการสอนงาน

หลักสูตร/โครงการ		ระดับตำแหน่ง		
		ปฏิบัติงาน	ชำนาญงาน	อาวุโส
Training	เทคนิคการสอนงาน		✓	✓
Development	การเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ (Work Shadowing)		✓	✓
Self learning	การศึกษาด้วยตนเอง เช่น ศึกษาจากหนังสือ เว็บไซต์ หนังสือเวียน คู่มือการปฏิบัติงาน การสอบถามจากผู้มีความรู้		✓	✓

หลักการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคล

ความสำคัญของหลักสูตรการฝึกอบรม

การฝึกอบรม เป็นกระบวนการสำคัญที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนั้นก่อนการฝึกอบรมและพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้วยวิธีการต่าง ๆ จึงต้องมีการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อกำหนดว่าจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ ในเรื่องอะไร โดยใช้เทคนิคและวิธีการใด รวมทั้งจะต้องใช้เวลาไม่น้อยเพียงใดจึงจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้น โดยในปัจจุบันสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครได้นำหลักสมรรถนะของกลุ่มงานต่าง ๆ (35 กลุ่มงาน) มาจัดทำเส้นทางการพัฒนาตามสายอาชีพ (Training Road Map) และกำหนดเป็นกรอบหลักสูตรการพัฒนาที่มีเนื้อหาวิชาสอดคล้องกับระดับสมรรถนะ และเป็นไปตามเส้นทางการพัฒนาของสายอาชีพ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาฝึกอบรม สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2561 - 2565 และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2561 - 2565

ขั้นตอนในการสร้างหลักสูตรการฝึกอบรม

การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลต้องมีความสอดคล้องกับตำแหน่งตามสายงานต่าง ๆ ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย หรือสำหรับผู้ปฏิบัติงานทุกสายงานที่ต้องปฏิบัติงานในงานหนึ่งเหมือนกัน ถึงแม้ว่าบุคลากรนั้นจะมีตำแหน่งที่แตกต่างกัน ก็ควรใช้หลักการออกแบบเพื่อพัฒนาหลักสูตรที่เป็นระบบตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การทบทวนความจำเป็นในการฝึกอบรม

การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม จำเป็นต้องมีการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น หรือความเปลี่ยนแปลงตามปัจจัยต่าง ๆ ว่ามีความเกี่ยวข้องกับภารกิจใดขององค์กร และอยู่ในความรับผิดชอบของบุคลากรในตำแหน่งงานใด ระดับใดบ้าง หากไม่มีการพัฒนาความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานจะส่งผลกระทบต่อองค์กรอย่างไร หากต้องการอบรมพัฒนาจะดำเนินการในองค์การโดยเฉพาะ (In-house training) เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสอนงาน แต่หากมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องเข้ารับการฝึกอบรมเป็นจำนวนมากที่ควรจะต้องจัดขึ้นอย่างเป็นระบบ และสัมพันธ์กับการประเมินเลื่อนระดับหรือเตรียมความพร้อมรับความเปลี่ยนแปลง จึงควรเตรียมดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปซึ่งในขั้นตอนนี้สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครได้นำหลักสมรรถนะ และ Training Road Map มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 การระบุภารกิจของตำแหน่งงาน (Key Result Area: KRA)

การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความจำเป็นและเป็นไปตามหลักสมรรถนะ และ Training Road Map นั้น ผู้สร้างหลักสูตรจำเป็นจะต้องเข้าใจถึงงาน หน้าที่ และ ภารกิจ (Job) ของตำแหน่งต่าง ๆ อย่างชัดเจนก่อน ซึ่งหมายถึงหน้าที่ความรับผิดชอบที่บุคลากรในตำแหน่งหนึ่งตำแหน่งใด (Job Description) และเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในองค์การ ซึ่งได้ถูกนำมาจัดทำเป็นสมรรถนะของตำแหน่งตามกลุ่มงาน และสายงาน รวมทั้งได้กำหนดระดับความสามารถของสมรรถนะนั้น ๆ (Level) ให้สอดคล้องกับระดับตำแหน่งตาม Key Result Area (Mapping) แล้วนำไปวิเคราะห์ว่าภารกิจนั้นจะต้องใช้ความรู้ และ ทักษะใดจึงจะสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จเพื่อจะได้นำไปกำหนดเนื้อหาของหลักสูตรได้ถูกต้องตรงกับภารกิจ ในขั้นตอนนี้จึงเป็นการแสดงรายการความรู้และทักษะเพื่อเตรียมจัดทำเป็นหัวข้อวิชาของหลักสูตรต่อ

ขั้นตอนที่ 3 การจัดระดับความสำคัญของการกิจ

เมื่อวิเคราะห์ถึงภารกิจและจัดทำสมรรถนะแล้วผู้ออกแบบหลักสูตรต้องทราบถึงระดับความสำคัญของแต่ละภารกิจดังกล่าวด้วยเพื่อกำหนดหัวข้อวิชาในหลักสูตรฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม กล่าวคือ ช่วยในการกำหนดว่า ควรจะมีหัวข้อวิชาใดบ้าง ใช้ระยะเวลาเท่าใด การเรียงลำดับการเรียนรู้ก่อนหลังอย่างไร ทั้งนี้เพื่อให้ผู้บริหารโครงการฝึกอบรมสามารถใช้ทรัพยากรในการฝึกอบรมได้อย่างคุ้มค่า ทั้งในด้านของ เงิน เวลา สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมชาติ

หลักเกณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของการกิจที่เป็นความจำเป็นในการฝึกอบรมมีดังนี้

1. หลักความจำเป็นมูลฐานขององค์ความรู้และทักษะ เป็นการพิจารณาว่าภารกิจที่คาดว่าจะจัดอบรมนั้นเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ หรือทัศนคติที่เหมาะสม จนสามารถปฏิบัติได้เสียก่อน จึงจะสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้นๆ ได้ เช่น ผู้ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานทุกคน จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการบริหารงานเบื้องต้น ไม่ว่าจะเป็นหัวหน้างานใดก็ตาม ดังนั้น หากภารกิจใดเป็นความจำเป็นขั้นมูลฐานมาก ก็ควรจะมีค่าความสำคัญสูงที่จะต้องนำมาเป็นหัวข้อวิชาในการฝึกอบรม

2. หลักความยากง่ายในการเรียนรู้ เป็นการพิจารณาว่าภารกิจนั้น ๆ บุคลากรสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองได้ยาก หรือง่ายเพียงใด หากเป็นภารกิจที่ยากในการที่บุคลากรจะสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ก็สมควรจะต้องจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการได้ และจัดว่าภารกิจนั้น ๆ มีระดับความในสำคัญสูง

3. หลักความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร เป็นการพิจารณาว่าภารกิจนั้น ๆ มีความสำคัญต่อความสำเร็จและความสมบูรณ์ของงานที่ปฏิบัติมากน้อยเพียงใด เช่น แม้ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แต่ถ้าหากไม่สามารถปฏิบัติก็จะเกิดความเสียหายต่อองค์กร หรือผู้รับบริการได้มาก ดังนั้นจะถือว่าเป็นภารกิจที่มีความสำคัญมาก

4. หลักความถี่ในการปฏิบัติ เป็นการพิจารณาว่าหากภารกิจใดมีความถี่ในการก็เหมาะสมที่จะจัดการฝึกอบรมขึ้น แต่หากภารกิจนั้นมีความถี่ในการปฏิบัติน้อย ก็ย่อมมีความจำเป็นหรือความเร่งด่วนในการจัดการฝึกอบรมน้อยเช่นกัน

5. หลักความคุ้มค่ากับผลที่ได้รับ เป็นการพิจารณาเปรียบเทียบด้านการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ในการจัดฝึกอบรม ได้แก่ เงินวัสดุอุปกรณ์ เวลา สถานที่ และบุคลากร กับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดฝึกอบรมเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าอบรมว่ามีความคุ้มค่ามากน้อยเพียงใด หากมีความคุ้มค่าในอันที่จะฝึกอบรม เรื่องของภารกิจนั้นๆ มาก ก็จัดภารกิจนั้นให้มีระดับความสำคัญในอันที่จะจัดการฝึกอบรมสูงและสามารถดำเนินการต่อไปได้จนกว่าปัจจัยความคุ้มค่าจะเปลี่ยนแปลงไป

6. หลักความสำคัญด้านความพร้อมของผู้เรียนรู้ เป็นการพิจารณาถึงพื้นฐานความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ ความพร้อม และแรงจูงใจ ของผู้ที่จะเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับภารกิจนั้นๆ ว่า มีโอกาสที่จะสนับสนุนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมได้มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ เพราะความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมใดก็ตาม ย่อมจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กับศักยภาพดั้งเดิมของผู้เข้าอบรม แต่หากเป็นหัวข้อวิชาที่จำเป็นจริง ๆ ผู้ดำเนินการพัฒนาจะต้องออกแบบวิธีการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น

7. หลักคุณภาพ เป็นการพิจารณาว่าการฝึกอบรมในภารกิจนั้น ๆ จะช่วยให้บุคลากรส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยมีการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หลักการนี้จะให้ความสำคัญ กับการฝึกอบรมเกี่ยวกับภารกิจ ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรส่วนใหญ่ปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น แม้เป็นการพัฒนาบุคลากรเพียงส่วนน้อย

8. หลักการวิเคราะห์จุดอ่อนของภารกิจ เป็นการพิจารณาถึงความบกพร่องของภารกิจซึ่งเป็นความจำเป็นในการฝึกอบรม ว่ามีมากน้อยเพียงใด หากภารกิจนั้นๆ มีการปฏิบัติบกพร่องบ่อยๆ ย่อมมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะทำการฝึกอบรมมากกว่าภารกิจที่มีการปฏิบัติบกพร่องน้อย

9. หลักการคงอยู่ของพฤติกรรมที่เรียนรู้ เป็นการพิจารณาว่าหลังจากการฝึกอบรมแล้ว ผู้ผ่านการฝึกอบรมจะสามารถรักษาการเรียนรู้ หรือมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงจากการฝึกอบรมคงอยู่ไปเป็นระยะเวลานานเท่าใด หากการฝึกอบรมในเรื่องของภารกิจใดสามารถทำให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ได้เป็นระยะเวลายาวนาน ย่อมมีคุณค่ากว่าการฝึกอบรมที่ทำให้ผู้ผ่านการอบรมมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงอยู่ได้เพียงช่วงระยะเวลาสั้น

10. หลักความจำเป็นในการฝึกอบรมเสริม เป็นการพิจารณาว่าภารกิจใดบ้างที่เมื่อได้ทำการฝึกอบรมไปแล้ว ก็ยังมีความจำเป็นจะต้องจัดฝึกอบรมเพิ่มเติมให้อีก จึงจะทำให้กลุ่มบุคลากรเป้าหมายสามารถปฏิบัติงานตามภารกิจหรือหน้าที่นั้น ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้เพราะโดยปกติภารกิจใดที่ได้จัดการฝึกอบรมไปแล้วผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถกลับไปปฏิบัติงานได้ทันที โดยไม่จำเป็นต้องฝึกอบรมในเรื่องนั้นๆ อีกย่อมมีคุณค่ากว่าการฝึกอบรมที่ต้องดำเนินการซ้ำ ๆ ในกลุ่มเป้าหมายเดิม และเนื้อหาเดิม เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณ และทรัพยากรต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม

การกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมเราจำเป็นต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมให้ชัดเจน เพราะวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมมีความสำคัญ ในการช่วยให้สามารถประสานทรัพยากรในการฝึกอบรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพและดำเนินไปในแนวทางเดียวกัน (ได้แก่ กำลังคน เงิน วัสดุ และอุปกรณ์) สามารถกำหนดหัวข้อวิชา และเนื้อหาสาระในการฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม การช่วยทำให้วิทยากร และเจ้าหน้าที่ผู้บริหารโครงการมีความเข้าใจตรงกันและปฏิบัติงานอย่างสอดคล้องกัน ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจ การปฏิบัติงานของวิทยากรและเจ้าหน้าที่รวมทั้งช่วยให้สามารถเลือกเทคนิคหรือวิธีการฝึกอบรมที่เหมาะสม และสามารถติดตามประเมินผลได้อย่างถูกต้อง

ขั้นตอนในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม

ขั้นตอนในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมไว้ มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ทบทวนปัญหาที่เป็นความจำเป็นในการฝึกอบรม

ขั้นที่ 2 ระบุกลุ่มเป้าหมายที่จะต้องเข้ารับการฝึกอบรม

ขั้นที่ 3 ระบุภารกิจและพฤติกรรมที่เป็นปัญหา

ขั้นที่ 4 ระบุถึงวัตถุประสงค์ขั้นสูงสุด หรือพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น มีความรู้ มีทักษะ สามารถปฏิบัติงานได้ เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ระบุถึงสิ่งสนับสนุนที่จะทำให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม หรือองค์ประกอบอื่นที่จะสนับสนุนให้การฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ได้ เช่น วิทยากรที่มีความสามารถ คุณลักษณะของผู้เข้าอบรมรวมทั้งนโยบายที่สนับสนุนการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 6 ระบุถึงสิ่งที่เป็อุปสรรคต่อการดำเนินงานฝึกอบรมว่ามีอะไรบ้าง เช่น งบประมาณจำกัด ระยะเวลาอบรมมีจำกัด เป็นต้น

ขั้นที่ 7 การคาดการณ์วัตถุประสงค์ที่จะเกิดขึ้นอย่างแน่นอน แม้จะมีปัญหาอุปสรรคใด ๆ ก็ไม่มีผลกระทบต่อวัตถุประสงค์นี้

ขั้นที่ 8 กำหนดวัตถุประสงค์ประกอบ เช่น การฝึกอบรมจะช่วยให้ผู้เข้าอบรมซึ่งมาจากต่างหน่วยงานกันเกิดความรู้จักคุ้นเคยกัน และช่วยให้เกิดการประสานงานในอนาคต เป็นต้น

การเขียนวัตถุประสงค์นั้นเรามักจะใช้วัตถุประสงค์รายการที่เป็นไปได้เขียนไว้ในลำดับแรก และวัตถุประสงค์ประกอบเขียนไว้ในลำดับสุดท้าย

การกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ดีมีดังนี้

1. ควรระบุว่าการให้เกิดพฤติกรรมใดขึ้น หรือต้องการจะแก้ไขปัญหาใด ตามความจำเป็นในการฝึกอบรม หรือให้สอดคล้องกับหลักสูตรในเรื่องใด ซึ่งอาจต้องกำหนดเป็นความรู้ ทักษะ หรือความสามารถเชิงพฤติกรรม
2. เป็นความเปลี่ยนแปลงที่มีความเป็นไปได้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนา
3. สามารถระบุวิธีวัดหรือประเมินผลให้สอดคล้องกับความคาดหวังได้
4. ใช้ภาษาง่าย ๆ ให้เป็นที่เข้าใจอย่างชัดเจน
5. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์องค์กรที่ต้องการตอบสนอง หรือตามนโยบายของหน่วยงาน
6. เรียงลำดับความสำคัญตามที่ได้วิเคราะห์ไว้

ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดหัวข้อวิชา

ความหมายของหัวข้อวิชา หัวข้อวิชาหมายถึง เนื้อหาสาระของเรื่องที่ต้องการจะให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทศนคติ และทักษะ ที่สอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติ และเป็นไปตามหลักสูตรของตำแหน่งงานที่กำหนดไว้

ดังนั้นการกำหนดหัวข้อวิชา จึงหมายถึง การระบุภารกิจหรือหน้าที่ที่เป็นความจำเป็นในการฝึกอบรมนั้น ควรจะนำวิชาอะไรบ้าง มาช่วยแก้ไขปัญหา หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้อยู่

ขั้นตอนและหลักการกำหนดหัวข้อวิชา

1. จัดทำตารางในการกำหนดหัวข้อวิชาที่แสดงความสอดคล้อง เชื่อมโยงกับภารกิจหรือหน้าที่ และสมรรถะนั้น ๆ ซึ่งเป็นความจำเป็นในการฝึกอบรม และแสดงระดับความสำคัญของแต่ละภารกิจและหัวข้อวิชา
2. วิเคราะห์ภารกิจว่าควรจะใช้ชื่อหัวข้อวิชาใดในการฝึกอบรม โดยมีหลักการ คือหัวข้อวิชาเดียวสามารถใช้สำหรับหลาย ๆ ภารกิจได้หรือภายในภารกิจเดียวจะต้องใช้หลายหัวข้อวิชา โดยเฉพาะภารกิจที่มีความสำคัญสูง
3. การกำหนดชื่อของหัวข้อวิชา ควรมีความชัดเจน และสามารถสะท้อนให้เห็นขอบเขตของงาน

การกำหนดหมวดวิชา

หลักสูตรฝึกอบรมที่กำหนดขึ้นจะประกอบด้วยหัวข้อวิชาจำนวนมาก ควรนำมาจัดเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะของความคล้ายคลึงกัน ซึ่งอาจทำได้ 2 วิธี คือ

1. จัดหมวดหมู่ตามลักษณะคล้ายคลึงกันของเนื้อหาวิชา เช่น วิชาต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นการปูพื้นฐาน อาจรวบรวมนอยู่ในหมวดเดียวกัน เรียกว่า หมวดพื้นฐาน หรือหัวข้อวิชาเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ การสื่อสาร ประสานงาน ภาวะผู้นำ อาจใช้ชื่อหมวดทักษะทางการบริหาร เป็นต้น
2. จัดหมวดหมู่ตามลักษณะของเทคนิควิธีการฝึกอบรม เช่น หัวข้อวิชาที่เป็นกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ซึ่งเป็นการบรรยายในห้องฝึกอบรม อาจรวมเรียกว่าเป็นหมวดกฎหมายระเบียบหรืออาจแบ่งภาคทฤษฎีภาคปฏิบัติการ ออกเป็นหมวดต่าง ๆ ตามลักษณะของเนื้อหาวิชาก็ได้

ขั้นตอนที่ 6 การกำหนดวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา

ความหมายของวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา

วัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา หมายถึง คำนิยามที่ระบุว่า ในวิชาที่ทำการฝึกอบรมนั้นภายหลังการฝึกอบรมแล้วต้องการให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้ หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในลักษณะอย่างไร และที่สำคัญวัตถุประสงค์รายวิชานี้จะต้องสอดคล้อง และเป็นส่วนหนึ่งของวัตถุประสงค์รวมของโครงการฝึกอบรมด้วย

หลักการเขียนวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา

แนวทางการเขียนวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา มี 4 ลักษณะ คือ

1. วัตถุประสงค์ที่ยึดบทบาทของวิทยากรเป็นหลัก
2. วัตถุประสงค์ที่ยึดเนื้อหาวิชาที่อบรมเป็นหลัก
3. วัตถุประสงค์ที่ยึดกิจกรรมของผู้เข้าอบรมเป็นหลัก
4. วัตถุประสงค์ที่ยึดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าอบรมเป็นหลัก

การเขียนวัตถุประสงค์แบบที่ 4 เป็นวิธีที่ดีที่สุด เนื่องจากหากวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชาสามารถแสดงถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าอบรมที่พึงประสงค์ได้ ก็จะสอดคล้องกับทฤษฎีการฝึกอบรม และจะเป็นประโยชน์ในการประเมินผลการฝึกอบรมหัวข้อวิชานั้นๆ ได้อย่างชัดเจน

การเขียนวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชาที่ยึดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าอบรมเป็นหลัก ควรจะมีองค์ประกอบและวิธีการเขียน ดังนี้

1. การระบุถึงการทำให้ผู้เข้าอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทศนคติ ความสามารถ หรือ ความชำนาญ เกี่ยวกับเรื่องอะไร เช่น

- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถวางแผนการปฏิบัติงานได้ (out put)
- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ (out put)
- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำไปประยุกต์ได้ (out come)

2. การระบุการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในลักษณะใดเช่น

- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถวางแผนการปฏิบัติงานได้ตามแนวทางที่กำหนดไว้ (out come)
- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ(out come)
- เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถพัฒนางานได้ (out come)

3. ระบุสถานการณ์ เวลา สิ่งแวดล้อม หรือเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กล่าวคือ พฤติกรรม ที่จะเปลี่ยนแปลงไปนั้นจะเปลี่ยนแปลงไปภายใต้สิ่งแวดล้อมอะไร เช่น การปฏิบัติงานตามแนวทางที่กำหนดไว้ได้เมื่อเสร็จสิ้นการอบรมหรือนำความรู้ไปสร้างระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานได้ เป็นต้น

4. ระบุเกณฑ์ที่จะวัดระดับของความยอมรับในพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง คือ เป็นการระบุว่า พฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นจะต้องเปลี่ยนไปในระดับใด หรือต้องเปลี่ยนไปจนทำให้เกิดอะไรขึ้น เช่น สามารถวางแผนการปฏิบัติงานตามแนวทางที่กำหนดไว้ได้อย่างถูกต้องเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมสามารถจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานได้อย่างเป็นระบบ เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป การเขียนวัตถุประสงค์รายวิชาเชิงพฤติกรรม คือ การเขียนระบุไว้ในหัวข้อวิชานั้น ๆ ให้ครอบคลุม จุดมุ่งหมาย 4 ประการ คือ

- ให้ใครทำ
- ทำอะไร
- ทำได้ภายใต้เงื่อนไขอะไร
- ทำได้ระดับใด

ขั้นตอนในการเขียนวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา

เมื่อเข้าใจถึงกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. พิจารณาภารกิจหรือหน้าที่ซึ่งเป็นเรื่องจำเป็นในการฝึกอบรมตามที่ได้วิเคราะห์ไว้
2. พิจารณาระดับความสำคัญของหัวข้อวิชาซึ่งอาจสอดคล้องกับสมรรถนะของงานที่จำเป็นต้องพัฒนา
3. ดำเนินการกำหนดวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชาตามหลักการ

ขั้นตอนที่ 7 การกำหนดขอบเขตเนื้อหา

ความหมายของการกำหนดขอบเขตเนื้อหา

การกำหนดขอบเขตเนื้อหา เป็นการระบุถึงรายละเอียดของรายการความรู้ตามหัวข้อวิชานั้น ๆ ว่าผู้เข้าอบรมต้องได้รับความรู้อะไรบ้าง โดยต้องมีความสัมพันธ์กับ Key Result Area ของงานที่ปฏิบัติ หรืออยู่ในกรอบนิยามของสมรรถนะตามระดับของตำแหน่ง ซึ่งอาจกำหนดเป็นหัวข้อย่อย ๆ ทั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการบรรยายของวิทยากร และการกำหนดวิธีการเรียนรู้ที่จะให้ผู้เข้าอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ หรือความสามารถตรงตามวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา

ประโยชน์ของการกำหนดขอบเขตเนื้อหา

1. เพื่อแสดงถึงรายการความรู้ที่จำเป็น ซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ความจำเป็นของการอบรม
2. เพื่อไม่ให้หัวข้อวิชามีความซ้ำซ้อนกัน
3. เป็นประโยชน์แก่วิทยาการในการเตรียมเนื้อหาการบรรยาย และกิจกรรมต่าง ๆ
4. เป็นแนวทางการกำหนดวิธีการประเมินติดตามผล

ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตเนื้อหา

1. การวิเคราะห์ Key Result Area ที่ได้กำหนดเป็นรายการความรู้ และเรียงลำดับ จัดกลุ่มรายการแล้วนำมาเขียนรายละเอียดเนื้อหาที่เกี่ยวข้องตามรายการหัวข้อความรู้ นั้น ๆ
2. การวิเคราะห์รายการเนื้อหาให้เชื่อมโยงกับคำนิยาม และระดับความสามารถของสมรรถนะที่กำหนดในหลักสูตร
3. หากรายการเนื้อหาที่มีรายละเอียดมาก ให้แยกเป็นหัวข้อย่อย และเรียงลำดับการเรียนรู้จากง่ายไปยาก
4. ทบทวนขอบเขตเนื้อหาของหัวข้อวิชาต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เนื้อหาที่มีความซ้ำซ้อนกัน

ขั้นตอนที่ 8 การกำหนดเทคนิคการฝึกอบรม

ความหมายของเทคนิคการฝึกอบรม

เทคนิคการฝึกอบรม หมายถึง วิธีการที่จะให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และความสามารถอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้น ๆ ได้ ดังนั้นเทคนิคการฝึกอบรม จึงเป็นเสมือนเครื่องมือไปสู่ความสำเร็จที่ควรเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และความสามารถหรือทักษะได้อย่างรวดเร็ว ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา ปัจจุบันจึงได้มีการนำเทคโนโลยี วิทยาการต่าง ๆ มาใช้ให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ประเภทของเทคนิคการฝึกอบรม

แบ่งเทคนิคการฝึกอบรมออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การเน้นวิทยากรเป็นศูนย์กลาง (Leader-centered techniques) ได้แก่ การบรรยาย (Lecture) การอภิปรายเป็นคณะ (Panel Discussion) และการบรรยายเป็นชุด (Symposium) เป็นต้น
2. เน้นผู้รับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง (Group-centered techniques) เป็นเทคนิคการแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดเห็นระหว่างกันเอง หรือเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง ได้แก่ การสัมมนา กลุ่ม (Group Seminar) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) กิจกรรม (Walk-Rally) การระดมสมอง (Brainstorming) การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด (In Basket Training) เกมการบริหาร (Management Games) การแสดงบทบาทสมมติ (Role-playing) กรณีศึกษา (Case Study) การสาธิต (Demonstration) การอภิปรายกลุ่ม (Buzz Group) โดยมีวิทยากรเป็นผู้มอบหมายงาน เป็นที่ปรึกษา และควบคุมบรรยากาศให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

3. เน้นการเรียนรู้เป็นรายบุคคล อาจโดยการใช้สื่อต่างๆ ที่ทำให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้โดยไม่ต้องอยู่ในชั้นเรียน (Classroom Training) ได้แก่ การสอนงาน (Coaching) ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) การใช้แบบเรียนสำเร็จรูปในลักษณะคู่มือ (Programmed Instruction) เป็นต้น

4. เน้นการใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้ ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Aided Instruction) การเรียนออนไลน์ (E-learning) เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 9 การกำหนดระยะเวลาของหัวข้อวิชาและหลักสูตร

ความหมายของระยะเวลาอบรม

คือการกำหนดช่วงเวลาที่มีสัมพันธ์กับเนื้อหา และวิธีการเรียนรู้ที่สามารถทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทักษะ จนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชาหรือหลักสูตรฝึกอบรมนั้น

หลักในการพิจารณากำหนดระยะเวลาอบรมของหัวข้อวิชา

1. หัวข้อวิชาใดที่มีวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดทักษะ หรือเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ควรกำหนดระยะเวลานานกว่าหัวข้อวิชาที่ต้องการเพียงจะให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ

2. หัวข้อวิชาที่สนองตอบภารกิจหรือหน้าที่ซึ่งมีระดับความสำคัญสูง และต้องการให้ผู้เข้าอบรมสามารถปฏิบัติการนั้นด้วยความถูกต้องและรวดเร็ว ควรจะให้เวลามากกว่าหัวข้อวิชาที่ตอบสนองภารกิจที่มีระดับความสำคัญน้อยกว่า

3. วิชาใดใช้เทคนิคในการฝึกอบรมแบบกลุ่มเป็นศูนย์กลาง เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การระดมสมอง ควรจะให้เวลามากกว่าวิชาที่ใช้เทคนิคแบบวิทยาการเป็นศูนย์กลาง

โดยสรุป สิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณาในการกำหนดระยะเวลาอบรมแต่ละหัวข้อวิชา ก็คือวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา เนื้อหาวิชา และเทคนิคการฝึกอบรม

ขั้นที่ 10 : การเรียงลำดับหัวข้อวิชา

ความหมายของการเรียงลำดับหัวข้อวิชา

หมายถึง การกำหนดว่าหัวข้อวิชาใดควรจะมีการฝึกอบรมก่อน และหัวข้อวิชาใดควรจะมีการอบรมภายหลัง เป็นการทำให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักการเรียงลำดับหัวข้อวิชา

1. หัวข้อวิชาที่มีวัตถุประสงค์ในการให้ความรู้ ความเข้าใจ และมีเนื้อหาเป็นพื้นฐานต่อการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ควรจัดอยู่ในลำดับต้นๆ ของการอบรมเพื่อเป็นการให้ความรู้พื้นฐานและนำไปเรียนรู้ต่อยอดกับวิชาอื่น ๆ ในลำดับต่อไป

2. หัวข้อวิชาใดที่มีเนื้อหาวิชาที่สามารถเรียนรู้ได้ง่ายกว่า ควรจะอยู่ในลำดับก่อนหัวข้อวิชาที่มีเนื้อหาวิชาที่เข้าใจยากกว่า สลับซับซ้อนกว่าหรือมีรายละเอียดมากกว่า

3. หัวข้อวิชาและประเด็นที่เป็นภาคปฏิบัติ ควรจัดให้อยู่ในระดับต่อเนื่องจากภาคทฤษฎี

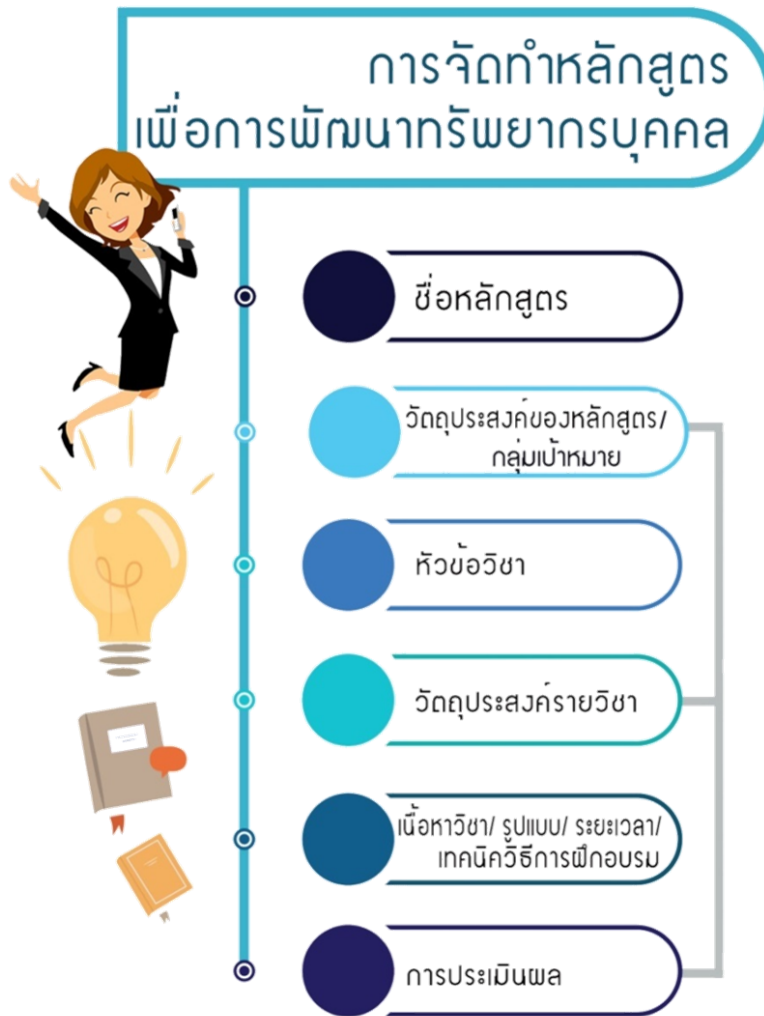
4. หัวข้อวิชาที่มีกิจกรรมซ้ำกันหลายชั่วโมง เช่น ใช้เทคนิคการบรรยาย หรือการอภิปรายเพียงอย่างเดียว ควรจัดให้กระจายอยู่ในวัน หรือเวลาต่าง ๆ กัน

โดยสรุปคือ การเรียงลำดับหัวข้อวิชา ควรพิจารณาจัดตาม วัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา ความยากง่ายของหัวข้อวิชา และหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ รวมทั้งความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับวิชาอื่น ๆ ด้วย

สรุปจากเนื้อหาการบรรยายของอาจารย์สุทัศน์ นาคสุขสันต์

โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างและพัฒนาหลักสูตรตามสายอาชีพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

กรอบแนวทางการจัดทำหลักสูตรเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคล



นิยาม

ของการจัดทำหลักสูตรการพัฒนาทรัพยากรบุคคลตาม
แผนทางการพัฒนาฝ่ายอาชีพ (Training Road Map : TRM)



หลักสูตรการพัฒนาทรัพยากรบุคคลตามเส้นทางการพัฒนาสายอาชีพ (Training Road Map : TRM)		
สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา	ตำแหน่งนายช่างโยธา	ระดับ ปฏิบัติงาน - ชำนาญงาน

ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะตามเส้นทางการพัฒนาสายอาชีพ (Training Road Map : TRM) ของสายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ข้าราชการกรุงเทพมหานครมีสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานตามสายงานในแต่ละระดับปฏิบัติงาน - ชำนาญงาน และมีความสามารถในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยเน้นการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามเส้นทางการพัฒนาสายอาชีพ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. พัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประมาณราคากลางงานก่อสร้างให้สามารถประมาณราคาได้อย่างถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ
2. พัฒนาทักษะการควบคุมงานก่อสร้าง และทักษะการบริหารสัญญางานก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. พัฒนาทักษะการตรวจสอบและพิจารณาอนุญาตการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมาย และสามารถให้คำปรึกษาประชาชนได้อย่างถูกต้อง
4. พัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างที่ทันสมัยเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า

กลุ่มเป้าหมาย

ข้าราชการกรุงเทพมหานคร ตำแหน่งนายช่างโยธา ระดับปฏิบัติงาน - ชำนาญงาน

รูปแบบและระยะเวลา

1. รูปแบบการฝึกอบรม : การฝึกอบรมประกอบด้วย การบรรยาย (Lecture) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา (Case study) การฝึกปฏิบัติ (Workshop) และการดูงาน (Field Trip)
2. ระยะเวลาการฝึกอบรม : ระยะเวลาการฝึกอบรมและดูงาน รวมจำนวน 8 วัน ประกอบด้วย การฝึกอบรมภาควิชาการ แบบไป-กลับ 7 วัน และการดูงานแบบไป-กลับ 1 วัน

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาที่ 1	การประเมินราคาตามระเบียบของทางราชการ	6 ชั่วโมง (1 วัน)
1.1	พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ	1 ½ ชั่วโมง
1.2	วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ	1 ½ ชั่วโมง
1.3	เทคนิคการประมาณราคากลางตามระเบียบของทางราชการ	3 ชั่วโมง
หมวดวิชาที่ 2	การจัดทำคำของบประมาณงานก่อสร้าง	6 ชั่วโมง (1 วัน)
2.1	การดำเนินการจัดทำรายละเอียดเพื่อเสนอขอจัดสรรงบประมาณงานก่อสร้าง	3 ชั่วโมง
2.2	การจัดซื้อจัดจ้างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560	3 ชั่วโมง
หมวดวิชาที่ 3	การบริหารโครงการงานก่อสร้างและการบริหารสัญญา	12 ชั่วโมง (2 วัน)
3.1	เทคนิคการบริหารงานก่อสร้าง	3 ชั่วโมง
3.2	การบริหารจัดการเครื่องจักร	1 ½ ชั่วโมง
3.3	การควบคุมคุณภาพวัสดุงานก่อสร้าง	1 ½ ชั่วโมง
3.4	การบริหารสัญญา	3 ชั่วโมง
3.5	การบริหารงานบุคคล (การมอบหมายงาน/การควบคุมงาน)	3 ชั่วโมง
หมวดวิชาที่ 4	ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติ กฎหมาย กฎกระทรวง และระเบียบกรม ที่เกี่ยวข้องกับงานควบคุมอาคารและขออนุญาตการก่อสร้างอาคาร	12 ชั่วโมง (2 วัน)
4.1	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร	3 ชั่วโมง
4.2	พระราชบัญญัติอาคารชุด	3 ชั่วโมง
4.3	พระราชบัญญัติผังเมือง	3 ชั่วโมง
4.4	กฎหมายที่ดิน	1 ½ ชั่วโมง
4.5	กฎหมายสิ่งแวดล้อม	1 ½ ชั่วโมง
หมวดวิชาที่ 5	การใช้เทคโนโลยีในการสำรวจพื้นที่	3 ชั่วโมง (½ วัน)
5.1	การใช้เครื่องมือสำรวจพื้นที่สมัยใหม่	1 ½ ชั่วโมง
5.2	การอ่านและแปลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ	1 ½ ชั่วโมง
หมวดวิชาที่ 6	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างสมัยใหม่	3 ชั่วโมง (½ วัน)
6.1	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้าง	1 ½ ชั่วโมง
6.2	นวัตกรรมและเทคโนโลยีวัสดุก่อสร้าง	1 ½ ชั่วโมง
หมวดวิชาที่ 7	การดำเนินงานเสริมสร้างประสบการณ์เชิงประจักษ์	1 วัน
7.1	งานด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้าง	

รายละเอียดหลักสูตร

หมวดวิชาที่ 1 การประเมินราคาตามระเบียบของทางราชการ

6 ชั่วโมง (1 วัน)

วัตถุประสงค์

1. มีความรู้ความเข้าใจในการประมาณราคากลางและสามารถประมาณราคาให้เป็นไปตามแบบและระเบียบของทางราชการได้อย่างถูกต้อง
2. มีความรู้ความเข้าใจในหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการและสามารถนำราคากลางมาประมาณราคาได้อย่างถูกต้อง

ขอบเขตวิชา

- พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ 1 ½ ชั่วโมง
- วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ 1 ½ ชั่วโมง
- เทคนิคการประมาณราคากลางตามระเบียบของทางราชการ 3 ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 4 1/2 ชั่วโมง กรณีศึกษา 4 1/2 ชั่วโมง และฝึกปฏิบัติ (Workshop) 3 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 2 การจัดทำคำของบประมาณงานก่อสร้าง

6 ชั่วโมง (1 วัน)

วัตถุประสงค์

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดทำคำของบประมาณและสามารถจัดทำรายละเอียดเพื่อเสนอของบประมาณได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนการเสนอของบประมาณของกรุงเทพมหานคร
2. มีความรู้ความเข้าใจในวิธีการจัดซื้อจัดจ้างและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

ขอบเขตวิชา

- การดำเนินการจัดทำรายละเอียดเพื่อเสนอจัดสรรงบประมาณงานก่อสร้าง 3 ชั่วโมง
 - การสำรวจพื้นที่และการประมาณการ
 - การออกแบบงานก่อสร้าง
 - การเขียนแบบและประมาณราคา
 - การทำประชาพิจารณ์ (การมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน)
 - การขอจัดสรรงบประมาณงานก่อสร้าง
- การจัดซื้อจัดจ้างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 3 ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 4 1/2 ชั่วโมง กรณีศึกษา 4 1/2 ชั่วโมง และฝึกปฏิบัติ (Workshop) 3 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 3 การบริหารโครงการงานก่อสร้างและการบริหารสัญญา

12 ชั่วโมง (2 วัน)

วัตถุประสงค์

1. สามารถควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการตามสัญญา
2. สามารถบริหารสัญญางานก่อสร้างให้อยู่ภายใต้วงเงินงบประมาณและระยะเวลาตามสัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตวิชา

- เทคนิคการบริหารงานก่อสร้าง 3 ชั่วโมง
- และการบันทึกรายงานผลการดำเนินงานก่อสร้าง
- การบริหารจัดการเครื่องจักร 1 ½ ชั่วโมง
- การควบคุมคุณภาพวัสดุงานก่อสร้าง 1 ½ ชั่วโมง
- การบริหารสัญญา 3 ชั่วโมง
- การบริหารงานบุคคล (การมอบหมายงาน/การควบคุมงาน) 3 ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 7 ชั่วโมง และกรณีศึกษา 5 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติ กฎหมาย กฎกระทรวง และระเบียบ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับงานควบคุมอาคารและขออนุญาตการก่อสร้างอาคาร 12 ชั่วโมง (2 วัน)

วัตถุประสงค์

1. สามารถตรวจสอบและพิจารณาอนุญาตการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายได้
2. สามารถตรวจสอบอาคารที่ไม่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ได้
3. สามารถให้คำปรึกษาแก่ประชาชนเกี่ยวกับกฎหมายอาคารได้อย่างถูกต้อง

ขอบเขตวิชา

- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 3 ชั่วโมง
 - พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
 - พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479
 - ระเบียบกรุงเทพมหานครว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจและควบคุมอาคาร พ.ศ. 2561
- พระราชบัญญัติอาคารชุด 3 ชั่วโมง
- พระราชบัญญัติผังเมือง 3 ชั่วโมง
 - พระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2558
 - กฎกระทรวงให้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556
 - ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๖
- กฎหมายที่ดิน 1 ½ ชั่วโมง
- พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและกฎหมายสิ่งแวดล้อม 1 ½ ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 5 ชั่วโมง และกรณีศึกษา 4 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 5 การใช้เทคโนโลยีในการสำรวจพื้นที่ 3 ชั่วโมง (½ วัน)

วัตถุประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการสำรวจพื้นที่ และสามารถใช้เครื่องมือสมัยใหม่ในการสำรวจพื้นที่ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ

ขอบเขตวิชา

- การใช้เครื่องมือสำรวจพื้นที่สมัยใหม่ 1 ½ ชั่วโมง
- เช่น เครื่องมือหาพิกัดด้วยสัญญาณดาวเทียม(GPS)
- การอ่านและแปลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ 1 ½ ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 1 ชั่วโมง และฝึกปฏิบัติ (Workshop) 2 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 6 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างสมัยใหม่ 3 ชั่วโมง (½ วัน)

วัตถุประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างสมัยใหม่และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานก่อสร้างได้อย่างเหมาะสม

ขอบเขตวิชา

- นวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้าง 1 ½ ชั่วโมง
- นวัตกรรมและเทคโนโลยีวัสดุก่อสร้าง 1 ½ ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 3 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 7 การดำเนินงานเสริมสร้างประสบการณ์เชิงประจักษ์

1 วัน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ศึกษาเปรียบเทียบการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้าง

มาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพปฏิบัติงานกับหน่วยงานอื่น

ขอบเขตวิชา ศึกษาเปรียบเทียบการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพปฏิบัติงานกับหน่วยงานอื่น

วิธีการ ศึกษาดูงาน (Field Trip)

วิธีดำเนินการ

1. วิธีการฝึกอบรม ใช้การบรรยายประกอบกรณีศึกษา และการฝึกปฏิบัติ (Workshop) เน้นการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่โดยคำนึงถึงความหลากหลายในด้านความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน มุ่งเน้นเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในการทำงาน ซึ่งจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการยอมรับและสนใจในการฝึกอบรม
2. การดูงานหน่วยงานอื่นในหมวดที่ 7 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพปฏิบัติงาน

การประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ใช้รูปแบบตามความเหมาะสมของเนื้อหาและเทคนิคการฝึกอบรม ซึ่งมี 3 วิธีการประเมิน ได้แก่

- แบบทดสอบก่อน - หลังการฝึกอบรม (Pre-test Post-test)
- แบบประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติ
- แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์เพื่อติดตามผลการนำความรู้ไปใช้หลังการฝึกอบรม (สอบถามผู้บังคับบัญชา)

ผลสำเร็จตามหลักสูตร

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความสามารถในการประมาณราคาได้อย่างถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ สามารถควบคุมงานก่อสร้างและบริหารสัญญางานก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถตรวจสอบ พิจารณานุญาตการก่อสร้างอาคารและสามารถให้คำปรึกษาประชาชนได้อย่างถูกต้องเป็นไปตามกฎหมาย
ที่เกี่ยวข้องได้ รวมทั้ง สามารถนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการก่อสร้างมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า

หลักสูตรการพัฒนาทรัพยากรบุคคลตามเส้นทางการพัฒนาสายอาชีพ (Training Road Map : TRM)		
สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา	ตำแหน่งนายช่างโยธา	ระดับ อาวุโส

ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะตามเส้นทางการพัฒนาสายอาชีพ (Training Road Map : TRM) ของสายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ข้าราชการกรุงเทพมหานครมีสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานตามสายงานในแต่ละระดับอาวุโส และมีความสามารถในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยเน้นการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามเส้นทางการพัฒนาสายอาชีพ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. พัฒนาทักษะการควบคุมงานก่อสร้าง และทักษะการบริหารสัญญางานก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. พัฒนาทักษะการตรวจสอบและการพิจารณาอนุญาตการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมาย และสามารถให้คำปรึกษาประชาชนได้อย่างถูกต้อง
3. พัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างที่ทันสมัย เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า

กลุ่มเป้าหมาย

ข้าราชการกรุงเทพมหานคร ตำแหน่งนายช่างโยธา ระดับอาวุโส

รูปแบบและระยะเวลา

1. รูปแบบการฝึกอบรม : การฝึกอบรมประกอบด้วย การบรรยาย (Lecture) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา (Case study) การฝึกปฏิบัติ (Workshop) และการดูงาน (Field Trip)
2. ระยะเวลาการฝึกอบรม : ระยะเวลาการฝึกอบรมและดูงาน รวมจำนวน 6 วัน ประกอบด้วย การฝึกอบรมภาควิชาการ แบบไป-กลับ 5 วัน และการดูงานแบบไป-กลับ 1 วัน

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาที่ 1 การบริหารโครงการงานก่อสร้างและการบริหารสัญญา	12 ชั่วโมง (2 วัน)
1.1 เทคนิคการบริหารงานก่อสร้าง	3 ชั่วโมง
1.2 การบริหารจัดการเครื่องจักร	1 ½ ชั่วโมง

- | | |
|--|-------------|
| 1.3 การควบคุมคุณภาพวัสดุงานก่อสร้าง | 1 ½ ชั่วโมง |
| 1.4 การบริหารสัญญา | 3 ชั่วโมง |
| 1.5 การบริหารงานบุคคล (การมอบหมายงาน/การควบคุมงาน) | 3 ชั่วโมง |

หมวดวิชาที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติ กฎหมาย กฎกระทรวง และ **12 ชั่วโมง (2 วัน)**

ระเบียบกม ที่เกี่ยวข้องกับงานควบคุมอาคารและขออนุญาตการก่อสร้างอาคาร

- | | |
|------------------------------|-------------|
| 2.1 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร | 3 ชั่วโมง |
| 2.2 พระราชบัญญัติอาคารชุด | 3 ชั่วโมง |
| 2.3 พระราชบัญญัติผังเมือง | 3 ชั่วโมง |
| 2.4 กฎหมายที่ดิน | 1 ½ ชั่วโมง |
| 2.5 กฎหมายสิ่งแวดล้อม | 1 ½ ชั่วโมง |

หมวดวิชาที่ 3 การใช้เทคโนโลยีในการสำรวจพื้นที่ **3 ชั่วโมง (½ วัน)**

- | | |
|--|-------------|
| 3.1 การใช้เครื่องมือสำรวจพื้นที่สมัยใหม่ | 1 ½ ชั่วโมง |
| 3.2 การอ่านและแปลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ | 1 ½ ชั่วโมง |

หมวดวิชาที่ 4 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างสมัยใหม่ **3 ชั่วโมง (1 วัน)**

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 4.1 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้าง | 1 ½ ชั่วโมง |
| 4.2 นวัตกรรมและเทคโนโลยีวัสดุก่อสร้าง | 1 ½ ชั่วโมง |

หมวดวิชาที่ 5 การดำเนินงานเสริมสร้างประสบการณ์เชิงประจักษ์ **1 วัน**

- | |
|---|
| 5.1 ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้าง |
|---|

รายละเอียดหลักสูตร

หมวดวิชาที่ 1 การบริหารโครงการงานก่อสร้างและการบริหารสัญญา **12 ชั่วโมง (2 วัน)**

วัตถุประสงค์

1. สามารถควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการตามสัญญา
2. สามารถบริหารสัญญางานก่อสร้างให้อยู่ภายใต้วงเงินงบประมาณและระยะเวลาตามสัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตวิชา

- | | |
|--|-------------|
| - เทคนิคการบริหารงานก่อสร้าง | 3 ชั่วโมง |
| และการบันทึกรายงานผลการดำเนินงานก่อสร้าง | |
| - การบริหารจัดการเครื่องจักร | 1 ½ ชั่วโมง |

- การควบคุมคุณภาพวัสดุงานก่อสร้าง 1 ½ ชั่วโมง
- การบริหารสัญญา 3 ชั่วโมง
- การบริหารงานบุคคล (การมอบหมายงาน/การควบคุมงาน) 3 ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 7 ชั่วโมง และกรณีศึกษา 5 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติ กฎหมาย กฎกระทรวง และระเบียบ กทม. ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาคารและขออนุญาตการก่อสร้างอาคาร 12 ชั่วโมง (2 วัน)

วัตถุประสงค์

1. สามารถตรวจสอบและพิจารณาอนุญาตการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายได้
2. สามารถตรวจสอบอาคารที่ไม่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ได้
3. สามารถให้คำปรึกษาแก่ประชาชนเกี่ยวกับกฎหมายอาคารได้อย่างถูกต้อง

ขอบเขตวิชา

- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 3 ชั่วโมง
 - พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
 - พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479
 - ระเบียบกรุงเทพมหานครว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจและควบคุมอาคาร พ.ศ. 2561
- พระราชบัญญัติอาคารชุด 3 ชั่วโมง
- พระราชบัญญัติผังเมือง 3 ชั่วโมง
 - พระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2558
 - กฎกระทรวงให้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556
 - ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๖
- กฎหมายที่ดิน 1 ½ ชั่วโมง
- พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและกฎหมายสิ่งแวดล้อม 1 ½ ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 5 ชั่วโมง และกรณีศึกษา 4 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 3 การใช้เทคโนโลยีในการสำรวจพื้นที่ 3 ชั่วโมง (½ วัน)

วัตถุประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการสำรวจพื้นที่ และสามารถใช้เครื่องมือสมัยใหม่ในการสำรวจพื้นที่ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ

ขอบเขตวิชา

- การใช้เครื่องมือสำรวจพื้นที่สมัยใหม่ 1 ½ ชั่วโมง
 - เช่น เครื่องมือหาพิกัดด้วยสัญญาณดาวเทียม(GPS)
- การอ่านและแปลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ 1 ½ ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 1 ชั่วโมง และฝึกปฏิบัติ (Workshop) 2 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 4 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างสมัยใหม่

3 ชั่วโมง (½ วัน)

วัตถุประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างสมัยใหม่และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานก่อสร้างได้อย่างเหมาะสม

ขอบเขตวิชา

- นวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้าง 1 ½ ชั่วโมง
- นวัตกรรมและเทคโนโลยีวัสดุก่อสร้าง 1 ½ ชั่วโมง

วิธีการเรียนรู้

บรรยาย 3 ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ 5 การดำเนินงานเสริมสร้างประสบการณ์เชิงประจักษ์

1 วัน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ศึกษาเปรียบเทียบการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้าง

มาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพปฏิบัติงานกับหน่วยงานอื่น

ขอบเขตวิชา ศึกษาเปรียบเทียบการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพปฏิบัติงานกับหน่วยงานอื่น

วิธีการ ดูนงาน (Field Trip)

วิธีดำเนินการ

1. วิธีการฝึกอบรม ใช้การบรรยายประกอบกรณีศึกษา และการฝึกปฏิบัติ (Workshop) เน้นการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่โดยคำนึงถึงความหลากหลายในด้านความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน มุ่งเน้นเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในการทำงาน ซึ่งจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการยอมรับและสนใจในการฝึกอบรม

2. การดูงานหน่วยงานอื่นในหมวดที่ 5 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพปฏิบัติงาน

การประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ใช้รูปแบบตามความเหมาะสมของเนื้อหาและเทคนิคการฝึกอบรม ซึ่งมี 2 วิธีการประเมิน ได้แก่

- แบบประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติ
- แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์เพื่อติดตามผลการนำความรู้ไปใช้หลังการฝึกอบรม (สอบถามผู้บังคับบัญชา)

ผลสำเร็จตามหลักสูตร

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความสามารถในการควบคุมงานก่อสร้างและบริหารสัญญางานก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญา และสามารถตรวจสอบ พิจารณานุญาตการก่อสร้างอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษาประชาชนได้อย่างถูกต้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้ อีกทั้ง สามารถนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการก่อสร้างมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนเส้นทางการพัฒนาตามสายอาชีพ
(Training Road Map : TRM) รุ่นที่ 3
ตามคำสั่งกรุงเทพมหานคร ที่ 1045/2561 ลงวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2561

กลุ่มงานช่างเทคนิค
สายงานปฏิบัติงานช่างโยธา ตำแหน่งนายช่างโยธา

สำนักงานโยธา

- | | | |
|-----------------------------|---------------------|----------------------|
| 1. นายสุรินทร์ เจริญชัยสกุล | นายช่างโยธาอาวุโส | กองควบคุมอาคาร |
| 2. นายภิรมย์ ศรีสำโรง | นายช่างโยธาชำนาญการ | กองควบคุมการก่อสร้าง |

สำนักงานระบายน้ำ

- | | | |
|---------------------|---------------------|------------------|
| 3. นายศกรินทร์ ไชโย | นายช่างโยธาชำนาญการ | กองพัฒนาระบบหลัก |
|---------------------|---------------------|------------------|

สำนักสิ่งแวดล้อม

- | | | |
|--------------------------|---------------------|--------------------|
| 4. นายศิริชัย สุทธิประภา | นายช่างโยธาชำนาญการ | สำนักงานสวนสาธารณะ |
|--------------------------|---------------------|--------------------|

สำนักงานเขตคันนายาว

- | | | |
|------------------------|---------------------|----------|
| 5. นายณนทล ยามมีสินธุ์ | นายช่างโยธาชำนาญการ | ฝ่ายโยธา |
|------------------------|---------------------|----------|

สำนักงานเขตทวีวัฒนา

- | | | |
|----------------------|---------------------|----------|
| 6. นายธณัฏฐ์ แก้วทอง | นายช่างโยธาชำนาญการ | ฝ่ายโยธา |
|----------------------|---------------------|----------|

สำนักงานเขตบางขุนเทียน

- | | | |
|-----------------------|---------------------|----------|
| 7. นายอนุชิต ศุขจิตต์ | นายช่างโยธาชำนาญการ | ฝ่ายโยธา |
|-----------------------|---------------------|----------|

สำนักงานเขตบางเขน

- | | | |
|----------------------|---------------------|----------|
| 8. นายสุริยา แก้วพวง | นายช่างโยธาชำนาญการ | ฝ่ายโยธา |
|----------------------|---------------------|----------|

สำนักงานเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย

- | | | |
|----------------------|---------------------|----------|
| 9. นายไพฑูรย์ พัฒราช | นายช่างโยธาชำนาญการ | ฝ่ายโยธา |
|----------------------|---------------------|----------|

สำนักงานเขตยานนาวา

- | | | |
|-----------------------|----------------------------|----------|
| 10. นายวันชัย เอกดำรง | หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมอาคาร | ฝ่ายโยธา |
|-----------------------|----------------------------|----------|

สำนักงานเขตสวนหลวง

- | | | |
|-------------------------|---------------------|----------|
| 11. นายอดิศักดิ์ ไชยศรี | นายช่างโยธาชำนาญการ | ฝ่ายโยธา |
|-------------------------|---------------------|----------|

ที่ปรึกษาโครงการ คณะกรรมการอำนวยการ คณะทำงานและวิทยากรประจำกลุ่ม

ที่ปรึกษาโครงการ คณะกรรมการอำนวยการ คณะทำงานและวิทยากรประจำกลุ่มของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร ที่ดำเนินโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนเส้นทางการพัฒนาตามสายอาชีพ และโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างและพัฒนาหลักสูตรตามสายอาชีพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ที่ปรึกษาโครงการ

อาจารย์สุทัศน์ น้าพลสุขสันต์ ที่ปรึกษาด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์กรุงเทพมหานคร

คณะกรรมการอำนวยการ

1. นางสาวนงลักษณ์ แท้มสุวรรณ ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร
2. นายสันทัต ชาญวัชชัย ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ
3. นางสาวสุรางค์ มฤคพันธ์ ผู้อำนวยการส่วนจัดการฝึกอบรม
4. นางสุนิสา ฝีมือช่าง หัวหน้าฝ่ายบริหารและจัดการเมือง
5. นายอดิศักดิ์ ปานด่วน หัวหน้าฝ่ายพัฒนาหลักสูตรและประเมินผลสัมฤทธิ์

คณะทำงานและวิทยากรประจำกลุ่ม

1. นางสาวรุ่งทิพา บุญสิทธิ์ นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ ฝ่ายพัฒนาหลักสูตรและประเมินผลสัมฤทธิ์
2. นางสาวมยุรี มีผดุงพาณิชย์ นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ ฝ่ายพัฒนาหลักสูตรและประเมินผลสัมฤทธิ์
3. นางสาวรุ่งหทัย บุญพรม นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ ฝ่ายพัฒนาหลักสูตรและประเมินผลสัมฤทธิ์
4. นางสาวอรัญญาณี จันทนกุล นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ ฝ่ายพัฒนาหลักสูตรและประเมินผลสัมฤทธิ์
5. นางช่ออัญชัญ เอกธรรมสุทธิ นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ ฝ่ายบริหารและจัดการเมือง
6. นางสาวอัญชลี ชมฉาย นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ ฝ่ายบริหารและจัดการเมือง
7. นางสาวพอใจ ศิลปดำรงกุล นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ ฝ่ายบริหารและจัดการเมือง
8. ว่าที่ร้อยตรีชานนท์ วัฒนะวิทย์ นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ ฝ่ายบริหารและจัดการเมือง