มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยมหิดล

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ทบทวน ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2561 และครั้งที่ 2 : พ.ศ. 2567

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

การทบทวนสมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนสมรรถนะให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2567 เรื่อง แนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. 2566 – 2570 ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. 2566 – 2570 ตามมติคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ในการประชุมครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566 โดยที่มาของแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. 2566 – 2570 เริ่มต้นจากแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ.2563 – 2565 ที่มีเป้าหมายในการพัฒนากรอบความคิดและทักษะ ตามแนวทางการพัฒนา 1) Ecosystem 2) Skill set 3) Mindset ที่ขับเคลื่อนโดยการกำหนดบทบาทของหน่วยงานและบุคลากร และแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล พ.ศ. 2561 – 2565 ที่มีเป้าหมายให้ภาครัฐมีกำลังคนที่มีทักษะด้านดิจิทัลที่เท่าทันการเปลี่ยนแปลง โดยมีแนวทางในการปรับบทบาทและพฤติกรรมเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล (ทักษะดิจิทัล 7 กลุ่มทักษะ) เพื่อการขับเคลื่อนพัฒนาการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน และการให้บริการของหน่วยงานให้มีความทันสมัย โดยที่มีความเห็นจากส่วนราชการในการนำแนวทางทั้ง 2 แนวทางข้างต้นไปใช้ในการปรับปรุงแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. 2566 – 2570 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับให้กระชับเข้าใจง่ายมากขึ้น โดยการพัฒนาทักษะที่หลากหลาย ลดความซ้ำซ้อน สนับสนุนการพัฒนาให้ครอบคลุมทุกกลุ่มบุคลากร เพิ่มเติมการกำหนดให้มีการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม โดยที่มีการกำหนดผลลัพธ์การพัฒนาที่ชัดเจน โดยทั้งนี้มีภาพรวมในการดำเนินงาน คือ การกำหนดให้การวางแผนกำลังคน และแผนการพัฒนามีความเชื่อมโยงกัน การส่งเสริมหน่วยงานต้นแบบในด้านต่าง ๆ เน้นการติดตามและประเมินผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบ

โดยสมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ประกอบด้วยทักษะดิจิทัลที่เป็นทักษะพื้นฐานสำหรับทุกกลุ่มเป้าหมาย 3 ด้าน ได้แก่ ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) การปฏิบัติตามและใช้กฎหมายด้านดิจิทัล (Digital Governance) และความเป็นผู้นำด้านดิจิทัล (Digital Leadership) และ (ทักษะที่สามารถเลือกพัฒนาตามภารกิจหรืองานที่ได้รับมอบหมายโดยเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาดิจิทัลของหน่วยงาน 4 ด้าน ได้แก่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนางาน (Digital Technology) การพัฒนานวัตกรรมเพื่อการบริการ (Digital Service) การใช้ประโยชน์และการใช้ข้อมูลร่วมกัน (Data Utilization and Sharing) ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) รวมทั้งสิ้น 7 ด้าน รวมหน่วยสมรรถนะทั้งสิ้น 44 หน่วยสมรรถนะ

ทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ (Digital Government Competency) จะถูกพิจารณาโดยแบบประเมินระดับทักษะความสามารถฯ ตามมาตรฐานสมรรถนะดิจิทัล ผ่านช่องทางเว็บไซต์ https://dg-sa.tpqi.go.th โดยเจ้าหน้าที่จะทำการทดสอบตามกลุ่มเป้าหมาย โดยแบ่งเป็น ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT) และผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง (Non-IT) และแบ่งตามระดับงาน ได้แก่ บุคลากรแรกบรรจุ (New Entry) บุคลากรที่มีประสบการณ์ (Professional Personnel) หัวหน้างาน (Frontline Manager) ตำแหน่งประเภทอำนวยการ (Functional Manager) และตำแหน่งประเภทบริหาร (Organization & Business Leader) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT) หมายถึง ผู้ที่ดำรงตำแหน่งในสายงาน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ดูแลจัดการระบบเทคโนโลยีดิจิทัลและเครือข่ายของส่วนราชการ อาทิ สายงาน วิชาการคอมพิวเตอร์ สายงานวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศ สายงานปฏิบัติงานเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ สายงานอื่นที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบการพัฒนาเรื่องดังกล่าว ซึ่งจำเป็นต้องใช้ความรู้ความสามารถ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติภารกิจ และ/หรือรับผิดชอบการดำเนินงานเกี่ยวกับแผนพัฒนาดิจิทัลของ ส่วนราชการ โดยจำแนกเป็น

- ผู้ปฏิบัติงาน*
- ตำแหน่งประเภทอำนวยการ หรือหัวหน้างาน**
- ตำแหน่งประเภทบริหาร หรือตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับกระทรวง กรม***

2. กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง (Non-IT) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในส่วนราชการที่ไม่ได้จัดอยู่ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดำรงตำแหน่งในสายงานอื่น ซึ่งเป็นผู้ใช้งาน (User)

ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลและเครือข่ายของส่วนราชการที่ได้รับพัฒนาขึ้น หรือระบบปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานภายในส่วนราชการ หรือเพื่อการให้บริการประชาชน ตามภารกิจของส่วนราชการ โดยจำแนกเป็น

- ผู้ปฏิบัติงาน*
- ตำแหน่งประเภทอำนวยการ หรือหัวหน้างาน**
- ตำแหน่งประเภทบริหาร***

ตารางคำนิยามบุคลากรตามแนวทางพัฒนาบุคลากรภาครัฐ

กลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาตามแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. 2566 - 2570		
บุคลากรแรกบรรจุ (New Entry)	**ผู้ปฏิบัติงาน***	หมายถึง บุคลากรภาครัฐที่ได้รับการบรรจุเข้าปฏิบัติงาน ในหน่วยงานภาครัฐและปฏิบัติงานมาแล้วไม่เกิน 1 ปี
บุคลากรที่มีประสบการณ์ (Professional Personnel)		หมายถึง บุคลากรภาครัฐที่ผ่านการปฏิบัติงานมาแล้วเกิน 1 ปี แต่ยังไม่มีบทบาทหน้าที่ในการกำกับการทำงานของทีมหรือกลุ่มงาน
บุคลากรที่มีบทบาทหัวหน้างาน (Frontline Manager)	**ตำแหน่งประเภทอำนวยการ หรือ หัวหน้างาน****	หมายถึง บุคลากรภาครัฐที่มีบทบาทหน้าที่ในการกำกับดูแล แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน ทั้งที่ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ และเชี่ยวชาญ
บุคลากรที่ดำรงตำแหน่งประเภทอำนวยการ (Functional Manager)		หมายถึง บุคลากรภาครัฐที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารงานในฐานะหัวหน้าส่วนราชการที่ต่ำกว่าระดับกรม ซึ่งมีการแบ่งส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน หรือตำแหน่งอื่นที่มีลักษณะเป็นตำแหน่งประเภทอำนวยการซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบและคุณภาพของงานสูงมากหรือสูงมากเป็นพิเศษ
บุคลากรที่ดำรงตำแหน่งประเภทบริหาร (Organization & Business Leader)	**ตำแหน่งประเภทบริหาร หรือตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับกระทรวง กรม*** **	หมายถึง บุคลากรภาครัฐที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารงาน ในฐานะที่เป็นหัวหน้าส่วนราชการหรือรองหัวหน้าส่วนราชการระดับกระทรวงหรือกรม ตำแหน่งที่มีฐานะเป็นผู้ปฏิบัติงานตรวจ และแนะนำการปฏิบัติราชการของส่วนราชการระดับกระทรวง และตำแหน่งหัวหน้าส่วนราชการหรือรองหัวหน้า ส่วนราชการ ซึ่งไม่มีฐานะเป็นกรม แต่มีผู้บังคับบัญชาเป็นอธิบดี หรือตำแหน่งที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเป็นอธิบดี

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2561

6. ครั้งที่

2

ปีที่ประกาศ : พ.ศ. 2567

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ได้แก่

1. ทักษะด้านดิจิทัล 7 ด้าน ได้แก่ (1) ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) (2) การปฏิบัติตามและใช้กฎหมายด้านดิจิทัล (Digital Governance) (3) ความเป็นผู้นำด้านดิจิทัล (Digital Leadership) (4) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนางาน (Digital Technology) (5) การพัฒนานวัตกรรมเพื่อการบริการ (Digital Service) (6) การใช้ประโยชน์และการใช้ข้อมูลร่วมกัน (Data Utilization and Sharing) (7) ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security)

2. กลุ่มเป้าหมายเพื่อการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง (Non-IT) โดยทั้งสองกลุ่มจำแนกเป็นผู้ปฏิบัติงาน* ตำแหน่งประเภทอำนวยการ หรือหัวหน้างาน** และตำแหน่งประเภทบริหาร***

3. รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงของทักษะด้าน Digital Leadership หน่วยสมรรถนะในกลุ่ม Digital Leadership ประกอบด้วยหน่วยสมรรถนะทั้งสิ้น 10 หน่วยสมรรถนะที่ครอบคลุมถึงด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation) ด้านการเป็นผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) และด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) โดยเป็น หน่วยสมรรถนะที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนนโยบายด้านดิจิทัล การบริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาองค์กรดิจิทัล การนำการพัฒนาองค์กรดิจิทัล การพัฒนาการทำงานร่วมกัน การกำหนดทิศทาง นโยบาย และยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัลที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานข้ามหน่วยงาน การออกแบบองค์กรดิจิทัล การจัดเตรียมทรัพยากร การวางแผนและการควบคุมการดำเนินงานโครงการดิจิทัลเพื่อการพัฒนาองค์กรดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งส่งผลให้องค์กรสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รวมทั้งสิ้น 10 หน่วยสมรรถนะ

1. SPM100 กำหนดนโยบายและทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัลที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานข้ามหน่วยงาน
2. SPM200 ออกแบบองค์กรดิจิทัล (Future Design)
3. SPM300 จัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการบูรณาการสำหรับองค์กรดิจิทัล

4. SPM400 ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล (Project Initiation and Planning)
5. SPM500 ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล
6. SPM600 ทบทวนโครงการและปิดโครงการ
7. DL100 นำการพัฒนาคนพันธุ์ใหม่ (Digital DNA) สำหรับพัฒนาองค์กรดิจิทัล
8. DL200 นำการพัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน (Across Boundaries)
9. DTR100 ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government Transformation)
10. DTR200 บริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

สำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT)

ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT) ตำแหน่งประเภทผู้บริหาร หรือตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับกระทรวง กรม

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านการใช้ดิจิทัล (Digital Literacy)

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	**เนื้อหา**
CS100	วิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน
CS200	กำหนดมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์ในระบบดิจิทัล
CS300	ตรวจจับภัยไซเบอร์ในสภาพแวดล้อมเครือข่าย
CS400	พัฒนาแผนการตอบสนองและกู้คืนด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
CS500	กำกับ ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง
DG100	ปฏิบัติตามกฎหมายกรอบ ธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล
DG200	กำกับและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล
DG300	ประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
DG400	ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
DG500	บริหารความเสี่ยงดิจิทัล
DG600	จัดทำ แก้ไขเพิ่มเติม หรือยกเลิกกฎหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล
DG700	กำกับติดตามการพัฒนาข้อมูลในหน่วยงานให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล
DG800	เข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล
DG900	กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร
DL100	กำหนดนโยบายเพื่อการบูรณาการ การทำงานข้ามหน่วยงาน
DL1000	บริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล
DL200	ออกแบบองค์กรดิจิทัลอนาคต
DL300	จัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการบูรณาการสำหรับองค์กรดิจิทัล
DL400	ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล
DL500	ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล
DL600	ทบทวนโครงการและปิดโครงการ
DL700	พัฒนาคนพันธุ์ใหม่สำหรับพัฒนาองค์กรดิจิทัล
DL800	พัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน

DL900	ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล
DLit100	ใช้งานดิจิทัลขั้นต้น
DLit200	ใช้โปรแกรมพื้นฐานเพื่อการทำงานในสำนักงาน
DLit300	ใช้โปรแกรมเสริมเพื่อการทำงานในสำนักงาน
DS100	กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยง
DS200	วางกลยุทธ์การให้บริการดิจิทัลและนำสู่การปฏิบัติ
DS300	ออกแบบนวัตกรรมบริการ
DS400	สร้างเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมบริการดิจิทัล
DS500	สร้างนวัตกรรมบริการหลักที่ใช้การได้และสำเร็จได้
DS600	ปรับปรุงงานบริการรดิจิทัลเพื่อยกระดับอย่างต่อเนื่อง
DS700	บริหารประสิทธิภาพการบริการและการทำงานดิจิทัล
DT100	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
DT200	ให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
DT300	พัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง
DT400	เข้าใจพื้นฐานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์
DT500	ใช้งาน Generative AI เพื่อการทำงาน
DUS100	รู้หลักการบริหารจัดการข้อมูล
DUS200	จัดทำบัญชีข้อมูลและบริหารคุณภาพข้อมูล
DUS300	จัดทำคลังข้อมูลเพื่อการใช้งานภายใน และระหว่างหน่วยงาน
DUS400	วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
DUS500	วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการนำไปใช้งาน

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ สำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT) ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT) ตำแหน่งประเภทผู้บริหาร หรือตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับกระทรวง กรม

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ สำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT) ในตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงานหรือผู้บริหารระดับกระทรวง กรม จะมีความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัลและใช้โปรแกรมพื้นฐานและโปรแกรมเสริมเพื่อการทำงานในสำนักงานการปฏิบัติและกำกับดูแลองค์กรให้มีการดำเนินงานตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติด้านดิจิทัล
สามารถประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับพัฒนารัฐบาลดิจิทัลปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
สามารถบริหารความเสี่ยงดิจิทัล จัดทำ แก้ไขเพิ่มเติม หรือยกเลิกกฎหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล
กำกับติดตามการพัฒนาข้อมูลในหน่วยงานให้เป็นไปตาม หลักธรรมาภิบาล
มีความเข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กรและการบูรณาการการทำงานข้ามหน่วยงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล ผู้บริหารจะสามารถออกแบบ จัดเตรียมทรัพยากร ริเริ่ม และดำเนินโครงการดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งทบทวนและปิดโครงการ รวมถึงการพัฒนาคนพันธุ์ใหม่ และขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง
เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันและการบริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ สำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (IT) ในตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงานหรือผู้บริหารระดับกระทรวง กรม สามารถเลือกพัฒนาสมรรถนะตามภารกิจหรืองานที่ได้รับมอบหมายโดยเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาดิจิทัลของหน่วยงาน ที่จะสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล พัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตร สามารถนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และ

Generative AI มาใช้งานในการทำงาน
มีความสามารถในการกำหนดกรอบการให้บริการ วางกลยุทธ์การให้บริการดิจิทัล และออกแบบนวัตกรรมบริการใหม่ๆ
โดยสร้างเครือข่ายที่เสริมสร้างนวัตกรรมบริการดิจิทัล และพัฒนาบริการที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้งานได้จริงในระยะเวลาและทรัพยากรที่จำกัด
ความรู้ในการบริหารจัดการข้อมูล การจัดทำบัญชีข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการนำไปใช้งานยังเป็นสิ่งจำเป็น
พร้อมกับการวิเคราะห์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และพัฒนามาตรการป้องกันภัยในสภาพแวดล้อมเครือข่าย
และมีความสามารถในการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและระบบทั้งหมดในหน่วยงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. คุณสมบัติของผู้ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ
เป็นบุคลากรที่ดำรงตำแหน่งประเภทบริหาร (Organization & Business Leader) หรือตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับกระทรวง กรม หมายถึง
บุคลากรภาครัฐที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารงานในฐานะที่เป็นหัวหน้าส่วนราชการหรือรองหัวหน้าส่วนราชการ ระดับกระทรวงหรือกรม
ตำแหน่งที่มีฐานะเป็นผู้ปฏิบัติงานตรวจ และแนะนำการปฏิบัติราชการของส่วนราชการระดับกระทรวง และตำแหน่งหัวหน้าส่วนราชการหรือรองหัวหน้า ส่วนราชการ
ซึ่งไม่มีฐานะเป็นกรม แต่มีผู้บังคับบัญชาเป็นอธิบดี หรือตำแหน่งที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเป็นอธิบดี
2. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองสมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ
ต้องผ่านการประเมินตามหน่วยสมรรถนะของตำแหน่งประเภทผู้บริหาร หรือตำแหน่งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับกระทรวง กรม จำนวน 44 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

-

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

การเข้าสู่สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสำหรับผู้ที่ดำรงตำแหน่งในสายงาน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ดูแล
จัดการระบบเทคโนโลยีดิจิทัลและเครือข่ายของส่วนราชการ อาทิ สายงาน วิชาการคอมพิวเตอร์ สายงานวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศ
สายงานปฏิบัติงานเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ สายงานอื่นที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบการพัฒนาเรื่องดังกล่าว
ซึ่งจำเป็นต้องใช้ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติภารกิจ และ/ หรือรับผิดชอบการดำเนินงานเกี่ยวกับแผนพัฒนาดิจิทัลของส่วนราชการ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

CS100 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน
CS200 กำหนดมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์ในระบบดิจิทัล
CS300 ตรวจจับภัยไซเบอร์ในสภาพแวดล้อมเครือข่าย
CS400 พัฒนาแผนการตอบสนองและกู้คืนด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
CS500 กำกับ ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง
DG100 ปฏิบัติตามกฎหมายกรอบ ธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล
DG200 กำกับและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล
DG300 ประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
DG400 ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
DG500 บริหารความเสี่ยงดิจิทัล
DG600 จัดทำ แก้ไขเพิ่มเติม หรือยกเลิกกฎหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล
DG700 กำกับติดตามการพัฒนาข้อมูลในหน่วยงานให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล
DG800 เข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล
DG900 กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร
DL100 กำหนดนโยบายเพื่อการบูรณาการ การทำงานข้ามหน่วยงาน

DL1000 บริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล

DL200 ออกแบบองค์กรดิจิทัลอนาคต

DL300 จัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการบูรณาการสำหรับองค์กรดิจิทัล

DL400 ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล

DL500 ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล

DL600 ทบทวนโครงการและปิดโครงการ

DL700 พัฒนาคนพันธุ์ใหม่สำหรับพัฒนาองค์กรดิจิทัล

DL800 พัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน

DL900 ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล

DLit100 ใช้งานดิจิทัลขั้นต้น

DLit200 ใช้โปรแกรมพื้นฐานเพื่อการทำงานในสำนักงาน

DLit300 ใช้โปรแกรมเสริมเพื่อการทำงานในสำนักงาน

DS100 กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยง

DS200 วางกลยุทธ์การให้บริการดิจิทัลและนำสู่การปฏิบัติ

DS300 ออกแบบนวัตกรรมบริการ

DS400 สร้างเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมบริการดิจิทัล

DS500 สร้างนวัตกรรมบริการหลักที่ใช้การได้และสำเร็จได้

DS600 ปรับปรุงงานบริการรดิจิทัลเพื่อยกระดับอย่างต่อเนื่อง

DS700 บริหารประสิทธิภาพการบริการและการทำงานดิจิทัล

DT100 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล

DT200 ให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

DT300 พัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง

DT400 เข้าใจพื้นฐานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

DT500 ใช้งาน Generative AI เพื่อการทำงาน

DUS100 รู้หลักการบริหารจัดการข้อมูล

DUS200 จัดทำบัญชีข้อมูลและบริหารคุณภาพข้อมูล

DUS300 จัดทำคลังข้อมูลเพื่อการใช้งานภายใน และระหว่างหน่วยงาน

DUS400 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

DUS500 วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการนำไปใช้งาน

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 26/12/2567

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัลที่มีการบูรณาการเสมือนเป็นองค์กรเดียว (Connected and Open Government) ที่ประกอบด้วย การพัฒนาองค์กรดิจิทัลที่มีวัฒนธรรมดิจิทัล (Digital Culture/ Digital DNA) มีการเชื่อมโยงและบูรณาการกระบวนการทำงานและข้อมูล มีการให้บริการสาธารณะที่เป็นเลิศ โดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Citizen Centric Excellence Service) ด้วยนวัตกรรม	01	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน	DLit	นำประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้เพื่อการพัฒนางานและพัฒนาองค์กร ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างถูกต้องเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
	05	ใช้ประโยชน์ข้อมูลและการใช้ข้อมูลร่วมกัน (Data Utilization and Sharing)	DUS	สามารถวิเคราะห์ และใช้ประโยชน์ข้อมูลเพื่อประกอบการปฏิบัติงานหรือการพัฒนาหน่วยงานรวมถึงแลกเปลี่ยน เชื่อมโยงข้อมูลในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน
	02	กำกับดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานการจัดการดิจิทัล	DG	สื่อสาร ถ่ายทอด และประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจด้านนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐานต่างๆ เพื่อการปฏิบัติงานหรือปรับปรุงแนวทางการทำงานให้ดีขึ้น
	03	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนาองค์กร	DS	ออกแบบและปรับปรุงกระบวนการทำงานหรือการให้บริการ โดยคำนึงถึงการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ เพิ่มความรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดต่างๆ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมายกระดับคุณภาพงานบริการ
			DT	คัดสรร เลือก หรือนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในองค์กร เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบ/กระบวนการดำเนินงานและการให้บริการให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล
	04	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวางแผน บริหารจัดการนำองค์กร และขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์	DL	มีภาวะผู้นำองค์กรดิจิทัล (Digital Leadership) ในมิติของการทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการทีมที่มีคุณภาพ การตัดสินใจที่มีคุณภาพการสื่อสารจูงใจและเจรจาต่อรอง การกระตุ้นการเรียนรู้ และการเป็นแบบอย่าง (Role model) การพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล กำหนดนโยบายทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ออกแบบองค์กรและจัดเตรียมทรัพยากรสำหรับองค์กรดิจิทัล ริเริ่มโครงการ วางแผนบริหารโครงการ การดำเนินโครงการ ติดตามและประเมิน โครงการเพื่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัลทั้งในมิติของการสร้าง/บริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างแนวร่วม/การมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับ
	06	ใช้ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security)	CS	ตระหนัก เข้าใจ รับมือ ป้องกัน หรือบริหารจัดการต่อเหตุการณ์ผิดปกติด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 26/12/2567

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
CS	ตระหนัก เข้าใจ รับมือ ป้องกัน หรือบริหารจัดการต่อเหตุการณ์ผิดปกติด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	CS100	วิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน	CS101	เข้าใจด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน
				CS102	วิเคราะห์บริบทหน่วยงานเพื่อระบุความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน
				CS103	ประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน
		CS200	กำหนดมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์ในระบบดิจิทัล	CS201	วิเคราะห์ความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์
				CS202	กำหนดมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์ที่เหมาะสม
		CS300	ตรวจจับภัยไซเบอร์ในสภาพแวดล้อมเครือข่าย	CS301	ตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมเครือข่าย
				CS302	วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น
		CS400	พัฒนาแผนการตอบสนองและกู้คืนด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	CS401	วิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบของเหตุการณ์ผิดปกติ
				CS402	พัฒนาแผนการตอบสนองเมื่อ เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ
				CS403	พัฒนาแผนการกู้คืนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ
		CS500	กำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง	CS501	ตรวจสอบและติดตามความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของระบบ คอมพิวเตอร์และเครือข่าย
				CS502	วิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลเพื่อระบุและแก้ไขปัญหาด้าน ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
DG	สื่อสาร ถ่ายทอด และประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจด้านนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐานต่างๆ เพื่อการปฏิบัติงานหรือปรับปรุงแนวทางการทำงานให้ดีขึ้น	DG100	ปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล	DG101	อธิบายกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและแนวปฏิบัติดิจิทัลที่เกี่ยวข้องได้
				DG102	นำกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้
		DG200	กำกับและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล	DG201	กำหนดประเด็นตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติดิจิทัล
				DG202	ติดตามตรวจสอบและทำข้อสรุป
		DG300	ประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับพัฒนารัฐบาลดิจิทัล	DG301	จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อบูรณาการ (De-Siloed) กระบวนงานและข้อมูลที่แยกส่วน
				DG302	จัดทำสถาปัตยกรรมระบบตามกรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับ พัฒนารัฐบาลดิจิทัล

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DG	สื่อสาร ถ่ายทอด และประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจด้านนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐานต่างๆ เพื่อการปฏิบัติงานหรือปรับปรุงแนวทางการทำงานให้ดีขึ้น	DG400	ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	DG401	กำหนดระดับการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง (Seamless Service Integration)
				DG402	ติดตามประเมินระดับบริการแก่ผู้รับบริการ
		DG500	บริหารความเสี่ยงดิจิทัล	DG501	ประเมินความเสี่ยงดิจิทัลในกระบวนการทำงาน (Digital Risk Assessmentin Business Process)
				DG502	จัดการความเสี่ยงดิจิทัล
		DG600	จัดทำ แก้ไขเพิ่มเติม หรือยกเลิกกฎหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล	DG601	วิเคราะห์กฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการบูรณาการดำเนินงานร่วมกัน
				DG602	ประเมินความเป็นไปได้ของการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการ ทำงานร่วมกัน
				DG603	เสนอร่างกฎหมายต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
		DG700	กำกับติดตามการพัฒนาข้อมูลในหน่วยงานให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล	DG701	วางแผนการกำกับติดตาม
				DG702	ดำเนินการตรวจสอบตามแผน
				DG703	วิเคราะห์ผลการตรวจสอบ และทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ
		DG800	เข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล	DG801	เข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กร
				DG802	เข้าใจการนำสถาปัตยกรรมองค์กรมาใช้เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล
		DG900	กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร	DG901	เตรียมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร
				DG902	วางแผนการกำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร
				DG903	ดำเนินการตรวจสอบตามแผน
				DG904	วิเคราะห์ผลการตรวจสอบด้านการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DL	มีภาวะผู้นำองค์กรดิจิทัล (Digital Leadership) ในมิติของการทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการทีมที่มีคุณภาพ การตัดสินใจที่มีคุณภาพการสื่อสารจูงใจและเจรจาต่อรอง การกระตุ้นการเรียนรู้ และการเป็นแบบอย่าง (Role model) การพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล กำหนดนโยบายทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ออกแบบองค์กรและจัดเตรียมทรัพยากรสำหรับองค์กรดิจิทัล ริเริ่มโครงการ วางแผนบริหารโครงการ การดำเนินโครงการ ติดตามและประเมินโครงการ เพื่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล ทั้งในมิติของการสร้าง/บริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างแนวร่วม/การมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับ	DL100	กำหนดนโยบายเพื่อการบูรณาการการทำงานข้ามหน่วยงาน	DL101	วิเคราะห์ความพร้อมของการปรับสู่องค์กรดิจิทัล
				DL102	จัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์ดิจิทัลสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนยุทธศาสตร์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
		DL1000	บริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล	DL1001	ส่งเสริมและผลักดันให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและรูปแบบการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DL	มีภาวะผู้นำองค์กรดิจิทัล (Digital Leadership) ในมิติของการทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการทีมที่มีคุณภาพ การตัดสินใจที่มีคุณภาพการสื่อสารจูงใจและเจรจาต่อรอง การกระตุ้นการเรียนรู้ และการเป็นแบบอย่าง (Role model) การพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล กำหนดนโยบายทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ออกแบบองค์กรและจัดเตรียมทรัพยากรสำหรับองค์กรดิจิทัล ริเริ่มโครงการ วางแผนบริหารโครงการ การดำเนินโครงการ ติดตามและประเมินโครงการ เพื่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล ทั้งในมิติของการสร้าง/บริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างแนวร่วม/การมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับ	DL1000	บริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล	DL1002	พัฒนาศักยภาพผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานแบบดิจิทัล
				DL1003	กำกับติดตามกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานแบบดิจิทัลและรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง
				DL1004	คาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยง
				DL1005	นำการเปลี่ยนแปลงกระบวนงานสู่การบูรณาการและกระบวนงานอัตโนมัติ
				DL1006	กำหนดกรอบการทำงานองค์กรดิจิทัล
				DL1007	สื่อสารและขับเคลื่อนการบูรณาการทำงานและข้อมูลที่สอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายองค์กรดิจิทัล
		DL200	ออกแบบองค์กรดิจิทัลอนาคต	DL201	วิเคราะห์องค์กรปัจจุบันเปรียบเทียบกับองค์กรดิจิทัลอนาคต
				DL202	ออกแบบส่วนประกอบขององค์กรดิจิทัล
				DL203	ส่งมอบพิมพ์เขียว (Blueprint) องค์กรดิจิทัล
		DL300	จัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการบูรณาการสำหรับองค์กรดิจิทัล	DL301	จัดทำแผนลงทุนทรัพยากร
				DL302	ให้การสนับสนุนทรัพยากร
				DL303	จัดการทรัพยากรให้บรรลุตามยุทธศาสตร์องค์กรดิจิทัล
		DL400	ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล	DL401	กำหนดเป้าประสงค์ของโครงการ
				DL402	ประเมินความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost-Benefit Analysis)
				DL403	จัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ
				DL404	จัดทำกฎบัตรโครงการ (Project Charter)
				DL405	วางแผนการดำเนินโครงการ
				DL406	จัดทำงบประมาณโครงการและการนำระบบดิจิทัลไปใช้
		DL500	ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล	DL501	วางแผนจัดการการสื่อสารโครงการ

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DL	มีภาวะผู้นำองค์กรดิจิทัล (Digital Leadership) ในมิติของการทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการทีมที่มีคุณภาพ การตัดสินใจที่มีคุณภาพการสื่อสารจูงใจและเจรจาต่อรอง การกระตุ้นการเรียนรู้ และการเป็นแบบอย่าง (Role model) การพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล กำหนดนโยบายทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ออกแบบองค์กรและจัดเตรียมทรัพยากรสำหรับองค์กรดิจิทัล ริเริ่มโครงการ วางแผนบริหารโครงการ การดำเนินโครงการ ติดตามและประเมินโครงการ เพื่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล ทั้งในมิติของการสร้าง/บริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างแนวร่วม/การมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับ	DL500	ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล	DL502	วางแผนจัดการความเสี่ยงโครงการ
				DL503	จัดทำแผนควบคุมคุณภาพของโครงการ
				DL504	ควบคุมและประกันคุณภาพโครงการ (Quality Assurance and Control)
				DL505	บริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (Risk Response)
				DL506	ติดตามผลและควบคุมการดำเนินการโครงการ
				DL507	ควบคุมการเปลี่ยนแปลงขอบเขตโครงการ
		DL600	ทบทวนโครงการและปิดโครงการ	DL601	ตรวจรับงานส่งมอบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้
				DL602	ประเมิน และสรุปผลสำเร็จของโครงการเพื่อใช้อ้างอิงในโครงการต่อไป
				DL603	จัดทำงบประมาณบำรุงรักษา
		DL700	พัฒนาคนพันธุ์ใหม่สำหรับพัฒนาองค์กรดิจิทัล	DL701	กำหนดแนวทางการบ่มเพาะคนพันธุ์ใหม่ที่ทำงานแบบดิจิทัล
				DL702	พัฒนาคนพันธุ์ใหม่ที่พร้อมปรับเปลี่ยนสู่วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล
				DL703	มีเทคนิคและรูปแบบการรักษาคนพันธุ์ใหม่ (Digital DNA)
		DL800	พัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน	DL801	สร้างและบริหารทีมทำงานจากหลายหน่วยงานที่มีระดับทักษะดิจิทัลที่ต่างกัน
				DL802	สร้างกลไกสนับสนุนการทำงานแบบดิจิทัลและแบบบูรณาการ
				DL803	สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะด้านดิจิทัลในการฏิบัติงานการพัฒนานวัตกรรมและการทำงานร่วมกัน
		DL900	ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล	DL901	กำหนดเป้าหมายและแผนงานการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล (Improving Digital Experiences in Government)
				DL902	สร้างกลยุทธ์เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล
				DL903	สร้างทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มองปัญหาแบบองค์รวม (Holistic View) โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
				DL904	สร้างความมีส่วนร่วมและหลักคิด (Mindset) ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DL	มีภาวะผู้นำองค์กรดิจิทัล (Digital Leadership) ในมิติของการทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการทีมที่มีคุณภาพ การตัดสินใจที่มีคุณภาพการสื่อสารจูงใจและเจรจาต่อรอง การกระตุ้นการเรียนรู้ และการเป็นแบบอย่าง (Role model) การพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล กำหนดนโยบายทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ออกแบบองค์กรและจัดเตรียมทรัพยากรสำหรับองค์กรดิจิทัล ริเริ่มโครงการ วางแผนบริหารโครงการ การดำเนินโครงการ ติดตามและประเมินโครงการ เพื่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล ทั้งในมิติของการสร้าง/บริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างแนวร่วม/การมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับ	DL900	ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล	DL905	สร้างกลไกและทำให้การขับเคลื่อนสู่รัฐบาลดิจิทัลเป็นหลักปฏิบัติในระดับองค์กร (Institutionalization)
				DL906	เก็บเกี่ยวความรู้ แนวปฏิบัติที่ดีและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล
				DL907	ปรับเปลี่ยนรูปแบบแผนกลยุทธ์ขององค์กรให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร (New S-Curve)
				DL908	สนับสนุนการทำงานในรูปแบบดิจิทัลที่เอื้อต่อการพัฒนางาน และการสร้างนวัตกรรม
DLit	นำประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้เพื่อการพัฒนางานและพัฒนาองค์กรด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ	DLit100	ใช้งานดิจิทัลขั้นต้น	DLit101	ใช้งานคอมพิวเตอร์
				DLit102	ใช้งานอินเทอร์เน็ต
				DLit103	ใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัยและมีความเป็นส่วนตัว
		DLit200	ใช้โปรแกรมพื้นฐานเพื่อการทำงานในสำนักงาน	DLit201	ใช้โปรแกรมประมวลผลคำ
				DLit202	ใช้โปรแกรมตารางคำนวณ
				DLit203	ใช้โปรแกรมนำเสนอ
		DLit300	ใช้โปรแกรมเสริมเพื่อการทำงานในสำนักงาน	DLit301	ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
				DLit302	ใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล
				DLit303	ใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DS	ออกแบบและปรับปรุงกระบวนการทำงานหรือการให้บริการ โดยคำนึงถึงการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ เพิ่มความรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดต่างๆ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมายกระดับคุณภาพงานบริการ	DS100	กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยง	DS101	ระบุประเด็นปัญหาและผลกระทบของปัญหาของกระบวนการทำงาน และการให้บริการแบบแยกส่วน
				DS102	ระบุแนวทางในการแก้ปัญหาและกำหนดกรอบการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง
		DS200	วางกลยุทธ์การให้บริการดิจิทัลและนำสู่การปฏิบัติ	DS201	จัดทำแผนที่นำทางบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง
				DS202	สื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการ ให้บริการแบบเชื่อมโยง
				DS203	ขับเคลื่อนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการสู่การปฏิบัติ
		DS300	ออกแบบนวัตกรรมบริการ	DS301	เข้าใจและอธิบายประสบ การณ์ของผู้ใช้บริการได้ตลอดกระบวนการให้บริการ แบบเชื่อมโยง (User Experience and User Journey)

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DS	ออกแบบและปรับปรุงกระบวนการทำงานหรือการให้บริการ โดยคำนึงถึงการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ เพิ่มความรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดต่างๆ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมายกระดับคุณภาพงานบริการ	DS300	ออกแบบนวัตกรรมบริการ	DS302	ระบุองค์ประกอบของการออกแบบบริการเพื่อความสมบูรณ์ ของการให้บริการ
				DS303	สร้างพิมพ์เขียวบริการ Service Blueprint สำหรับพัฒนานวัตกรรมบริการ
		DS400	สร้างเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมบริการดิจิทัล	DS401	กำหนดเป้าหมายของการดำเนินการร่วมกัน
				DS402	กำหนดกรอบการดำเนินงานร่วมกัน
		DS500	สร้างนวัตกรรมบริการหลักที่ใช้การได้และสำเร็จได้	DS501	ออกแบบกระบวนการทำงานของบริการดิจิทัล (Process Design)
				DS502	ออกแบบสารสนเทศสำหรับการให้บริการ (Information Design)
				DS503	ออกแบบองค์กรสำหรับการให้บริการ
				DS504	พัฒนานวัตกรรมบริการดิจิทัล ด้วยเทคนิคพลวัตรปรับต่อเนื่อง
		DS600	ปรับปรุงงานบริการรดิจิทัลเพื่อยกระดับอย่างต่อเนื่อง	DS601	ประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ
				DS602	จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงบริการ
				DS603	ถอดองค์ความรู้เพื่อปรับปรุงคุณภาพการให้ บริการ
		DS700	บริหารประสิทธิภาพการบริการและการทำงานดิจิทัล	DS701	กำหนดวิธีการวัดประสิทธิภาพของการให้บริการดิจิทัล
				DS702	รวบรวมผลลัพธ์ของจุดให้บริการย่อยต่างๆ
				DS703	วิเคราะห์ประสิทธิภาพการให้บริการดิจิทัล
				DS704	กำหนดแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพบริการดิจิทัล
				DS705	ประเมินความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost-Benefit Analysis)
DT	คัดสรร เลือก หรือนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในองค์กร เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบ/กระบวนการดำเนินงานและการให้บริการให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล	DT100	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล	DT101	เลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
				DT102	ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
				DT103	บำรุงรักษาเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความต่อเนื่อง

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DT	คัดสรร เลือก หรือนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในองค์กร เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบ/กระบวนการดำเนินงานและการให้บริการให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล	DT200	ให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	DT201	ให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัล
				DT202	พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับบุคลากรขององค์กร
		DT300	พัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง	DT301	จัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาซอฟต์แวร์
				DT302	จัดทำแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบพลวัตรปรับต่อเนื่อง
				DT303	จัดทำซอฟต์แวร์ ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง
				DT304	ตรวจสอบควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์
		DT400	เข้าใจพื้นฐานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	DT401	เข้าใจหลักการของ AI และ Generative AI
				DT402	ระบุการใช้งาน AI และ Generative AI ในภาครัฐ
				DT403	นำระบบ AI และ Generative AI ไปใช้
				DT404	ประกันการใช้งาน AI และ Generative AI อย่างมีจริยธรรม
		DT500	ใช้งาน Generative AI เพื่อการทำงาน	DT501	เข้าใจหลักการของ LLM และ Prompt Engineering
				DT502	ระบุการใช้งานPrompt Engineering ในภาครัฐ
				DT503	พัฒนาและปรับแต่งคำสั่งสำหรับ AI
DUS	สามารถวิเคราะห์ และใช้ประโยชน์ข้อมูล เพื่อประกอบการปฏิบัติงานหรือการพัฒนาหน่วยงานรวมถึงแลกเปลี่ยน เชื่อมโยงข้อมูลในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงาน	DUS100	รู้หลักการบริหารจัดการข้อมูล	DUS101	เข้าใจวงชีวิตของข้อมูล (Data Lifecycle)
				DUS102	เข้าใจความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล (Data Security and Privacy)
				DUS103	เข้าใจการบูรณาการข้อมูล (Data Integration)
		DUS200	จัดทำบัญชีข้อมูลและบริหารคุณภาพข้อมูล	DUS201	สำรวจชุดข้อมูล
				DUS202	จำแนกข้อมูล
				DUS203	จัดทำคำอธิบายข้อมูล (Meta Data)

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DUS	สามารถวิเคราะห์ และใช้ประโยชน์ข้อมูลเพื่อประกอบการปฏิบัติงานหรือการพัฒนาหน่วยงานรวมถึงแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน	DUS200	จัดทำบัญชีข้อมูลและบริหารคุณภาพข้อมูล	DUS204	จัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)
				DUS205	ประเมินและบริหารคุณภาพของข้อมูล (Data Quality)
		DUS300	จัดทำคลังข้อมูลเพื่อการใช้งานภายในและระหว่างหน่วยงาน	DUS301	รวบรวม และศึกษาบัญชีข้อมูล (Data Catalog)
				DUS302	ดำเนินการจัดทำโครงสร้างและชนิดข้อมูลให้เป็นไปตามบัญชีข้อมูล (Data Catalog)
				DUS303	เตรียมความพร้อมข้อมูล
				DUS304	วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน
				DUS305	กำหนดวิธีแปลงข้อมูลของหน่วยงานไปสู่รูปแบบมาตรฐาน
				DUS306	ควบคุมคุณภาพสารสนเทศ (Information Quality) และบัญชีข้อมูล (Data Catalog)
		DUS400	วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน	DUS401	กำหนดข้อมูลนำเข้า (Input Data)
				DUS402	กำหนดรูปแบบสมการ/แนวทางวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม
				DUS403	กำหนดรูปแบบการแสดงผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ข้อมูล
				DUS404	อธิบายข้อมูล
				DUS405	สำรวจข้อมูล
				DUS406	จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานของหน่วยงานจากข้อมูลสารสนเทศที่ได้
		DUS500	วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการนำไปใช้งาน	DUS501	เข้าใจและประเมินข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
				DUS502	ใช้เครื่องมือและเทคนิคเพื่อการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
				DUS503	จัดการและเตรียมข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
				DUS504	สร้างและตีความผลการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
				DUS505	สร้างการนำเสนอข้อมูล

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ CS100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะมีความรู้ความเข้าใจด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ขององค์กร
สามารถวิเคราะห์บริบทองค์กรเพื่อระบุความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ขององค์กร สามารถประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ขององค์กรได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
2. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
4. พระราชบัญญัติว่าด้วยการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544
5. มาตรฐานและข้อกำหนด เช่น ISO/IEC 27001, NIST Cybersecurity Framework, และ CIS Controls

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
CS101 เข้าใจด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน	1.1 ระบุบริบทในด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงานได้ 1.2 ระบุข้อมูลที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงานได้ 1.3 ระบุทรัพยากรที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงานได้ 1.4 ระบุระบบที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงานได้	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
CS102 วิเคราะห์บริบทหน่วยงานเพื่อระบุความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน	2.1 ระบุปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน 2.2 ระบุความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในหน่วยงานได้ 2.3 ระบุและประเมินทรัพย์สินทางไซเบอร์ได้ 2.4 วิเคราะห์ผลกระทบของความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ต่อหน่วยงาน	ข้อสอบข้อเขียน
CS103 ประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน	3.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญสำหรับการประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ได้ 3.2 ระบุระดับความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน 3.3 ระบุผลการประเมินและแนวทางในการลดความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน 3.4 ระบุแนวทางในการตรวจสอบและเฝ้าระวัง	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

มีความรู้พื้นฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการบริหารจัดการความเสี่ยง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง
- ทักษะในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- ทักษะในการจัดการและเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ความเสี่ยงได้อย่างเป็นระบบ
- ทักษะในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ความเข้าใจในหลักการและวิธีการปกป้องข้อมูลและระบบจากภัยคุกคามไซเบอร์
- ความรู้ความเข้าใจในการทำงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการต่าง ๆ ที่ใช้ภายในหน่วยงาน
- ความรู้ด้านกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- ความรู้ด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ขององค์กร
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ขององค์กร

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยความสามารถนี้ครอบคลุมการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงานมีขอบเบตครอบคลุมโครงสร้างหน่วยงาน การบริหารจัดการความเสี่ยง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความต้องการของหน่วยงาน การวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์จะต้องพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น

ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในหน่วยงาน ผลกระทบของความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ต่อหน่วยงาน และแนวทางในการลดความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน การประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์จะต้องมีความแม่นยำและเชื่อถือได้ โดยพิจารณาจากข้อมูลที่มีอยู่และผลการวิเคราะห์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด
- เข้าใจด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึง การปกป้องระบบ เครือข่าย และโปรแกรมของหน่วยงานจากการโจมตีทางไซเบอร์ที่อาจทำให้ข้อมูลสูญหาย ถูกขโมย หรือถูกเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาตซึ่งการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงานจะรวมถึงหลาย ๆ ด้าน ได้แก่
- การรักษาความลับของข้อมูล (Confidentiality): การป้องกันไม่ให้ข้อมูลสำคัญของหน่วยงานถูกเข้าถึงโดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต
- การรักษาความถูกต้องของข้อมูล (Integrity): การป้องกันการแก้ไขหรือทำลายข้อมูล โดยไม่ได้รับอนุญาต ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ
- การรักษาความพร้อมใช้งานของระบบ (Availability): การทำให้ระบบและข้อมูลสามารถเข้าถึงได้เสมอเมื่อต้องการใช้งาน
- การตรวจสอบและควบคุมการเข้าถึง (Access Control): การกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล และระบบเพื่อให้แน่ใจว่าบุคคลที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้
- การรักษาความปลอดภัยของเครือข่าย (Network Security): การป้องกันการเข้าถึงเครือข่ายของหน่วยงานโดยไม่ได้รับอนุญาต การป้องกันไวรัสและมัลแวร์ และการป้องกันการโจมตีที่มาจากภายนอก
- การรักษาความปลอดภัยของแอปพลิเคชัน (Application Security): การป้องกันช่องโหว่และการโจมตีที่มาจากแอปพลิเคชันที่องค์กรใช้งาน
- การบริหารจัดการเหตุการณ์และการตอบสนอง (Incident Management and Response): การวางแผนและการดำเนินการตอบสนองต่อเหตุการณ์ทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้น รวมถึงการฟื้นฟูระบบหลังจากเหตุการณ์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ CS200

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำหนดมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์ในระบบดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความเสี่ยง สามารถระบุและประเมินความเสี่ยง รวมถึงกำหนดออกแบบ และพัฒนาแนวทางการป้องกันภัยไซเบอร์ได้อย่างเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
2. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
4. พระราชบัญญัติว่าด้วยการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544
5. มาตรฐานและข้อกำหนด เช่น ISO/IEC 27001, NIST Cybersecurity Framework, และ CIS Controls

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
CS201 วิเคราะห์ความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์	1.1 วิเคราะห์ความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความเสี่ยง 1.2 ระบุความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น 1.3 ประเมินความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์โดยใช้มาตรฐานความปลอดภัย	ข้อสอบข้อเขียน
CS202 กำหนดมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์ที่เหมาะสม	2.1 กำหนดมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์ที่เหมาะสมตามความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์ 2.2 ออกแบบระบบป้องกันภัยไซเบอร์ที่เหมาะสม 2.3 พัฒนาแนวทางการป้องกันภัยไซเบอร์ได้อย่างเหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยของข้อมูลและระบบไอที

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะในการการวิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยง
- ทักษะในการออกแบบระบบป้องกันไซเบอร์
- ทักษะในการตรวจสอบ และการตอบสนองต่อการบุกรุกทางไซเบอร์

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยของข้อมูล
- ความรู้พื้นฐานด้านระบบไอที
- ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ความรู้ด้านกฎหมายและการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยไซเบอร์
- ความรู้ในการพัฒนาและบริหารจัดการนโยบายความปลอดภัยไซเบอร์ในองค์กร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการกำหนดมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์ในระบบดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการกำหนดมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์ในระบบดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยความสามารถนี้ครอบคลุมถึงการกำหนดมาตรการป้องกันไซเบอร์ในระบบไอทีที่หลากหลาย
รวมถึงระบบเครือข่าย ระบบฐานข้อมูล ระบบปฏิบัติการ และระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของข้อมูล
ผู้ปฏิบัติงานต้องสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการป้องกันไซเบอร์ที่เหมาะสมสำหรับระบบไอทีที่หลากหลาย
โดยคำนึงถึงมาตรฐานความปลอดภัยและข้อกำหนดขององค์กร ผู้ปฏิบัติงานต้องสามารถ
ทำงานร่วมกับทีมงานและผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อประกันความปลอดภัยของข้อมูลและระบบไอที

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- วิเคราะห์ความเสียงจากการโจมตีทางไซเบอร์

มีขอบเขตที่ครอบคุลมถึงกระบวนการในการประเมินและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการโจมตีทางไซเบอร์ต่อระบบข้อมูลหรือโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีขององค์กร โดยจะพิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดจากภัยคุกคามที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูล ความเสียหายทางการเงิน หรือการหยุดชะงักในการดำเนินงานขององค์กร กระบวนการนี้จะช่วยให้สามารถระบุความเสี่ยงที่มีความสำคัญและจัดทำแผนเพื่อการจัดการและบรรเทาความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- กำหนดมาตรการป้องกันไซเบอร์ที่เหมาะสม มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึงการวางแผนและดำเนินการเพื่อ
ปกป้องระบบและข้อมูลในองค์กรจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ เช่น การแฮกข้อมูล การโจมตีจากไวรัส หรือ
การรั่วไหลของข้อมูลที่เหมาะสม ตามความเสียงจากการโจมตีทางไซเบอร์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ CS300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ตรวจจับภัยไซเบอร์ในสภาพแวดล้อมเครือข่าย

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะมีความรู้ความสามารถในการตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น ในสภาพแวดล้อมเครือข่าย สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถดำเนินการตามขั้นตอนในการจัดการภัยไซเบอร์ได้อย่างเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
2. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
4. พระราชบัญญัติว่าด้วยการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544
5. มาตรฐานและข้อกำหนด เช่น ISO/IEC 27001, NIST Cybersecurity Framework, และ CIS Controls

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
CS301 ตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมเครือข่าย	1.1 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น 1.2 ตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมเครือข่าย 1.3 ดำเนินการตามขั้นตอนในการจัดการภัยไซเบอร์ที่ตรวจจับได้	ข้อสอบข้อเขียน
CS302 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น	2.1 วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น 2.2 วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของระบบเครือข่ายที่อาจเกิดขึ้น 2.3 วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของระบบความมั่นคงที่อาจเกิดขึ้น	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้งานระบบเครือข่ายและระบบความมั่นคง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะการวิเคราะห์ภัยคุกคาม
- ทักษะในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัย
- ทักษะในการระบุเหตุการณ์การรักษาความปลอดภัย
- ทักษะการสื่อสาร และการประสานงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้ความสามารถในการใช้งานระบบเครือข่าย
- ความรู้ความสามารถในการใช้งานระบบความมั่นคง
- ความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ความรู้ด้านมาตรฐานและนโยบายความปลอดภัยไซเบอร์
- ความรู้ด้านเทคนิคการบุกรุก และการป้องกัน
- ความรู้ด้านกฎหมาย และข้อกำหนดด้านความเป็นส่วนตัวและการคุ้มครองข้อมูล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการตรวจจับภัยไซเบอร์ในสภาพแวดล้อมเครือข่าย
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการตรวจจับภัยไซเบอร์ในสภาพแวดล้อมเครือข่าย

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยความสามารถนี้ครอบคลุมถึงการตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมเครือข่ายทุก
ประเภท รวมทั้งระบบเครือข่ายที่ใช้งานในองค์กร ระบบเครือข่ายที่ใช้งานในภาครัฐ และระบบเครือข่าย
ที่ใช้งานในภาคเอกชน หน่วยความสามารถนี้ยังครอบคลุมถึงการตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น
ในสภาพแวดล้อมเครือข่ายที่มีความซับซ้อนและความเสี่ยงสูง รวมทั้งระบบเครือข่ายที่มีการเชื่อมต่อกับระบบอื่นๆ
หน่วยความสามารถนี้จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถตรวจจับภัยไซเบอร์ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ
รวมทั้งสามารถลดความเสี่ยงของภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมเครือข่าย

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในระบบดิจิทัล มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึง
กระบวนการหรือเทคนิคในการค้นหาและระบุพฤติกรรมหรือกิจกรรมที่อาจเป็นอันตรายต่อระบบคอมพิวเตอร์หรือเครือข่าย โดยจะมีการใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ เช่น
การวิเคราะห์การเข้าใช้งานระบบ การตรวจสอบกิจกรรมที่ผิดปกติ
การใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส หรือการใช้ระบบตรวจจับการบุกรุก (IDS) เพื่อป้องกันและตอบสนองต่อภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นอย่างทันท่วงที
- วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจจับภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึง กระบวนการที่ใช้ในการสำรวจและตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ
เพื่อตรวจจับพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ที่อาจบ่งชี้ถึงภัยคุกคามหรือการโจมตีทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
รวมถึงการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้หรือระบบเพื่อตรวจจับการเปลี่ยนแปลงที่อาจบ่งชี้ถึงการโจมตี
และการตรวจสอบการรับส่งข้อมูลในเครือข่ายเพื่อตรวจจับกิจกรรมที่ผิดปกติหรือไม่ปกติ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ CS400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ พัฒนาแผนการตอบสนองและกู้คืนด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบของเหตุการณ์ผิดปกติ
รวมทั้งสามารถพัฒนาแผนการตอบสนองและแผนการกู้คืนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
2. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 พระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544
4. มาตรฐานและข้อกำหนด เช่น ISO/IEC 27001, NIST Cybersecurity Framework, และ CIS Controls
5. พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
CS401 วิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบของเหตุการณ์ผิดปกติ	1.1 วิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบของเหตุการณ์ผิดปกติ 1.2 ระบุความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 1.3 ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบของเหตุการณ์ผิดปกติ	ข้อสอบข้อเขียน
CS402 พัฒนาแผนการตอบสนองเมื่อ เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ	2.1 พัฒนาแผนการตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ 2.2 ระบุวิธีการตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ 2.3 ประเมินความเหมาะสมของแผนการตอบสนอง	ข้อสอบข้อเขียน
CS403 พัฒนาแผนการกู้คืนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ	3.1 พัฒนาแผนการกู้คืนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ 3.2 ระบุวิธีการกู้คืนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ 3.3 ประเมินความเหมาะสมของแผนการกู้คืน	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้และทักษะด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างน้อย 2 ปี

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะในการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบ
- ทักษะในการพัฒนาแผนการตอบสนองและแผนการกู้คืน

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์และการตอบสนองต่อเหตุการณ์ไซเบอร์
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย และข้อกำหนดด้านไซเบอร์
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี และเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจจับ ป้องกัน และกู้คืนจากการโจมตีไซเบอร์
- ความรู้ความเข้าใจในการสร้างและปรับปรุงนโยบายเพื่อตอบสนองและจากเหตุการณ์ไซเบอร์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการพัฒนาแผนการตอบสนองและกู้คืนด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการพัฒนาแผนการตอบสนองและกู้คืนด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ผู้ปฏิบัติงานต้องสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบของเหตุการณ์ผิดปกติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมรวมทั้งพัฒนาแผนการตอบสนองและแผนการกู้คืนเพื่อลดผลกระทบและฟื้นฟูระบบให้กลับมาเป็นปกติได้ภายในเวลาที่เหมาะสม โดยผู้ปฏิบัติงานต้องสามารถทำงานร่วมกับทีมและผู้เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถปรับตัวและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- วิเคราะห์ความเสี่ยงและผลกระทบของเหตุการณ์ผิดปกติ มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึง กระบวนการที่ช่วยในการประเมินความเสียงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นระบบสารสนเทศหรือเครือข่ายขององค์กร
- พัฒนาแผนการตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึงการสร้างแผนและขั้นตอนที่ชัดเจนสำหรับการจัดการกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย เช่น การโจมตีทางไซเบอร์ หรือการละเมิดข้อมูล เป็นต้น
- พัฒนาแผนการกู้คืนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึง การสร้างแผนงานที่ชัดเจนสามารถระบุวิธีการกู้คืนเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ สามามารถประเมินความเหมาะสมของแผนการกู้คืน และมีการจัดเตรียมไว้ล่วงหน้าเพื่อรับมือกับเหตุการณ์ผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยไซเบอร์ เช่น การโจมตีจากแฮกเกอร์ การรั่วไหลของข้อมูล หรือการระงับการทำงานของระบบ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ CS500

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำกับ ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถตรวจสอบและติดตามความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันและตรวจสอบภัยไซเบอร์ รวมถึงสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุปัญหาและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

1. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
2. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
4. พระราชบัญญัติว่าด้วยการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544
5. มาตรฐานและข้อกำหนด เช่น ISO/IEC 27001, NIST Cybersecurity Framework, และ CIS Controls

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
CS501 ตรวจสอบและติดตามความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	1.1 ตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อระบุความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 1.2 ติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 1.3 ตรวจสอบและประเมินผลการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
CS502 วิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลเพื่อระบุและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 2.2 ประเมินผลข้อมูลเพื่อระบุและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 2.3 สร้างรายงานผลการวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลเพื่อระบุและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- มีความรู้และทักษะในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายรวมถึงความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
- ทักษะในการวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูล
- ทักษะในการตรวจจับ และตอบสนองต่อเหตุการณ์ไซเบอร์
- ทักษะในการประเมินและจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- ความรู้ด้านมาตรฐาน และนโยบายความปลอดภัยไซเบอร์
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของข้อมูล
- ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและตรวจสอบความปลอดภัย และการป้องกันภัยคุกคาม

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการกำกับ ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการกำกับ ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยความสามารถนี้ครอบคลุมถึงการตรวจสอบและติดตามความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายทุกประเภท รวมถึงระบบคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อป ระบบคอมพิวเตอร์แล็ปท็อป ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่ายทุกประเภท รวมถึงระบบเครือข่ายไร้สาย ระบบเครือข่าย LAN

การตรวจสอบและติดตามความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันและตรวจสอบ

ภัยคุกคามทางไซเบอร์รวมถึงการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคง

ปลอดภัยไซเบอร์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ตรวจสอบและติดตามความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีขอบเขตที่

ครอบคลุมถึง กระบวนการและกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมิน ตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อระบุความเสียงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ตรวจสอบและประเมินผลการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และควบคุมการปกป้องข้อมูลและทรัพยากรทางคอมพิวเตอร์จากภัยคุกคามและการโจมตีทางไซเบอร์
- วิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลเพื่อระบุและแก้ไขปัญหา ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึงการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์เพื่อ ระบุปัญหาการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อค้นหาไว้เป็นหรือหลักรรมที่ยายเป็นสัญญาณของภัยคุกคามข่องโหว่ด้านควานความความปลอดภัย ประเมินผลกระทบความรุนแรงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากปัญหาเหล่านั้น และพัฒนาและ
ดำเนินการแก้ไขสร้างแผนและมาตรการในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติตามกฎหมายกรอบ ธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการอธิบายหลักกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล (Governance Framework) และหลักปฏิบัติ (Principles) ที่ดีด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้องได้และนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ.2549
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์(ฉบับที่2) พ.ศ.2551
- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ.2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ.2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG101 อธิบายกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและแนวปฏิบัติดิจิทัลที่เกี่ยวข้องได้	1.1 ระบุกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการทำงานดิจิทัลที่รับผิดชอบได้ 1.2 สามารถอธิบายแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นหากไม่ปฏิบัติตาม	ข้อสอบข้อเขียน
DG102 นำกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัลไปใช้ในการปฏิบัติงานได้	2.1 ระบุความเชื่อมโยงของกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของการทำงานดิจิทัลแบบบูรณาการได้ 2.2 สามารถประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการนำกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัลไปใช้ปฏิบัติได้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครองพ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการกฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการระบุประเด็นหรือผลลัพธ์การทำงานแบบดิจิทัลเพื่อนำกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
-

ทักษะในการวิเคราะห์ตีความในถ้อยความของตัวบทที่บัญญัติไว้สามารถอ้างอิงระบุถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้รับตลอดจนสามารถเชื่อมโยงกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีกับการทำงานดิจิทัลในบริบทที่รับผิดชอบ

- ยอมรับปรับตัว(Adaptive)
- มีความพยายามไม่ย่อท้อ(Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- องค์ความรู้พื้นฐานและเชิงลึกด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการใช้คอมพิวเตอร์การ
ทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรวมถึงกฎหมายที่สนับสนุน
เศรษฐกิจดิจิทัลและสังคม
- ความรู้พื้นฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศได้แก่กระบวนงานดิจิทัลขององค์กรสถาปัตยกรรม
ข้อมูลของระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของหน่วยงาน
- ความรู้ด้านกรอบธรรมภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีเช่นEnterpriseGovernanceตามกรอบของCOSO,ITGovernanceตามกรอบของCOBIT5,ISO/IEC38500,e-GovernmentCapabilityMaturityModel เป็นต้น ตลอดจนมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้ด้านมาตรฐานและแนวปฏิบัติที่ดีเช่นTOGAF,TH-eGIF,ISO9001(QMS), ISO/IEC27001,27002(ISMS), ISO/IEC20000,ITIL(ITServices) เป็นต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน(PerformanceEvidence)

- หลักฐานการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาล
และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้(KnowledgeEvidence)

-

ข้อเสนอแนะความคิดเห็นของตนในการวิเคราะห์ความเสี่ยงและประโยชน์ในการนำกรอบธรรมาภิบาลหลักปฏิบัติที่ดีและกฎหมายไปใช้รวมทั้งระบุผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อนำไปประยุกต์

- ประกาศนียบัตรต่างๆจากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ
หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการอธิบายกฎหมายกรอบธรรมาภิบาล กฎหมาย กรอบธรรมาภิบาลและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
และปัญหาที่เกิดขึ้นหากไม่ปฏิบัติตาม รวมทั้งระบุความเชื่อมโยงของกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของการทำงานดิจิทัลแบบบูรณาการ
และประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการนำไปใช้ปฏิบัติ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- กฎหมายกรอบธรรมาภิบาล และแนวปฏิบัติดิจิทัล

มีขอบเขตที่ครอบคลุมถึงกรอบแนวทางและข้อบังคับที่จัดทำขึ้นเพื่อควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินการทางด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรต่างๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และรับผิดชอบต่อสังคม กรอบธรรมาภิบาล และแนวปฏิบัติดิจิทัลมีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคดิจิทัลที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างแพร่หลายในการดำเนินธุรกิจและการบริการสาธารณะ

- หลักการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและแนวปฏิบัติดิจิทัล ประกอบด้วย:
- ความโปร่งใส (Transparency): การเปิดเผยข้อมูลและการดำเนินงานอย่างโปร่งใส
- ความรับผิดชอบ (Accountability): การรับผิดชอบต่อการดำเนินงานและการตัดสินใจ
- การมีส่วนร่วม (Participation): การให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
- ความยั่งยืน (Sustainability): การดำเนินงานที่คำนึงถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในระยะยาว
- ความมั่นคงและความเป็นส่วนตัว (Security and Privacy): การปกป้องข้อมูล และระบบจากภัยคุกคามทางไซเบอร์และการรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูลส่วนบุคคล
- แนวปฏิบัติดิจิทัลนั้นสามารถครอบคลุมถึงการบริหารจัดการข้อมูล การรักษา ความปลอดภัยทางไซเบอร์ การปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายและมาตรฐานสากล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนการตัดสินใจและการบริการประชาชน เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG200

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำกับและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการกำหนดประเด็นตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาล(Governance Framework) และหลักปฏิบัติดิจิทัลตลอดจนติดตามตรวจสอบและทำข้อสรุปได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่2) พ.ศ. 2551
- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG201 กำหนดประเด็นตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติดิจิทัล	1.1 ระบุผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนงานที่ต้องการตรวจสอบ 1.2 ระบุประเด็นที่ต้องการตรวจสอบในแต่ละกระบวนงาน	ข้อสอบข้อเขียน
DG202 ติดตามตรวจสอบและทำข้อสรุป	2.1 กำหนดขั้นตอนและแผนการติดตามตรวจสอบกระบวนงาน และการบูรณาการ 2.2 ประเมินผลการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติดิจิทัล 2.3 สรุปผลลัพธ์การตรวจสอบและเสนอข้อที่ควรพัฒนาและปรับปรุง 2.4 สื่อสารและให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องถึงผลของการตรวจสอบ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครองพ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการกฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น(HolisticViewandTaskLinkage)
-

ทักษะในการอธิบายหลักการและเหตุผลในการตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลหลักปฏิบัติที่ดีสำหรับการทำงานดิจิทัลกระบวนการบูรณาการการทำงานและข้อมูล

- ทักษะในการจัดทำข้อสรุปให้คำปรึกษาแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องถึงแนวปฏิบัติที่ดีตามกฎหมายกรอบธรรมภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีสำหรับการทำงานดิจิทัล
- ทักษะในการปรับปรุงและพัฒนาแนวทางและกระบวนการตรวจสอบ
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย(ProblemSolving)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับรัฐบาลดิจิทัลยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์องค์กร
- องค์ความรู้พื้นฐานและเชิงลึกด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการใช้คอมพิวเตอร์การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรวมถึงกฎหมายที่สนับสนุนเศรษฐกิจดิจิทัลและสังคม
- ความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลดิจิทัลแห่งชาติ (Thailande- Government Interoperability Framework) หรือ THe-GIF
-

ความรู้พื้นฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศได้แก่กระบวนงานดิจิทัลขององค์กรสถาปัตยกรรมข้อมูลของระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของหน่วยงาน

- ความรู้ด้านกรอบธรรมภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีเช่นEnterpriseGovernanceตามกรอบของCOSO,ITGovernanceตามกรอบของCOBIT5,ISO/IEC38500,e-Government Capability Maturity Model เป็นต้น ตลอดจนมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้ด้านมาตรฐานและแนวปฏิบัติที่ดีเช่นTOGAF,TH-eGIF, ISO9001(QMS), ISO/IEC27001,27002(ISMS), ISO/IEC20000,ITIL (ITServices) เป็นต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน(PerformanceEvidence)

- หลักฐานการกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้(KnowledgeEvidence)

- เสนอแนะปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นในการทำงานดิจิทัลโดยอ้างอิงถึงความรู้ด้านการกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะเป็นหน่วยสมรรถะที่ครอบคลุมการประยุกต์ใช้กระบวนการดำเนินงานร่วม

หรือการบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐเป็นสมรรถนะด้านการวิเคราะห์การทำงานร่วมกันข้ามหน่วยงาน
เพื่อให้บริการดิจิทัลแก่ประชาชนซึ่งเป็นสมรรถนะของการปรับใช้กรอบงาน (Framework) โดยเฉพาะกรอบการทำงานข้ามหน่วยงานซึ่งอ้างอิง TH-e-GIF,e-Government Capability Maturity Model ที่แต่ละหน่วยงานต้องทำการปรับกรอบงาน ให้เหมาะสม กับกระบวนการทำงานขอหน่วยงานตน
รวมถึงกระบวนการบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่จะต้องทำการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับกฎหมาย
กฎระเบียบประกาศ และกระบวนการทำงานในหน่วยงานของตน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

-

กำหนดประเด็นตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติดิจิทัลมีขอบเขตครอบคลุมถึงการระบุผู้ที่เกี่ยวข้องและประเด็นในแต่ละกระบวนงานที่ต้องการตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อกฎหมายและตามกรอบธรรมภิบาลให้อย่างถูกต้อง

- ติดตามตรวจสอบและทำข้อสรุปมีขอบเขตครอบคลุมถึงการกำหนดขั้นตอนและแผนการติดตามตรวจสอบกระบวนงานและการบูรณาการ
รวมถึงประเมินผลการปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมภิบาล และหลักปฏิบัติดิจิทัล จากนั้นสรุปผลลัพธ์การตรวจสอบและเสนอข้อที่ควรพัฒนาและปรับปรุง จากนั้นสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้เกี่ยวข้องถึงผลการตรวจสอบนั้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถใน สามารถจัดทำแผนปฏิบัติการ เพื่อบูรณาการ (De-Siloed) กระบวนงานและข้อมูลที่แยกส่วน สามารถจัดทำสถาปัตยกรรมระบบตามกรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับ พัฒนารัฐบาลดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG301 จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อบูรณาการ (De-Siloed) กระบวนงานและข้อมูลที่แยกส่วน	1.1 กำหนดกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องที่ต้องการบูรณาการ (Community of Interest) การทำงานดิจิทัล 1.2 ระบุกระบวนงานและฐานข้อมูลที่ทำงานแบบแยกส่วน (Siloed Database) 1.3 วิเคราะห์การกระบวนงานและข้อมูลที่ต้องการเชื่อมโยง/แลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงาน 1.4 กำหนดผลที่คาดหวังและแผนปฏิบัติการสำหรับบูรณาการกระบวนงานและข้อมูล	ข้อสอบข้อเขียน
DG302 จัดทำสถาปัตยกรรมระบบตามกรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับ พัฒนารัฐบาลดิจิทัล	2.1 กำหนดแผนงานหลักเป้าหมายและบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม 2.2 กำหนดรูปแบบและรายละเอียดกระบวนงานที่มีการดำเนินงานร่วม (BusinessInter-Operational Model) 2.3 จัดทำสถาปัตยกรรมระบบกระบวนงาน (Business Reference Model) และข้อมูล (Data Reference Model) เพื่อใช้อ้างอิงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครองพ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการกฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic Viewand Task Linkage)
- ทักษะในการอธิบายถึงธุรกรรมหลักที่สำคัญขององค์กรสามารถชี้แจงให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจถึงขั้นตอน

และกระบวนการดำเนินงานหลักขององค์กรระบุได้ถึงช่องทางหรือโอกาสในการพัฒนาการให้บริการแก่ผู้รับบริการ

- สามารถทำงานร่วมกับทีมงานอื่นๆที่มาจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกองค์กรรวมทั้งให้

ความร่วมมือและการช่วยเหลือทีมงานอื่นๆเพื่อให้เป้าหมายของการดำเนินงานร่วมหรือการบูรณาการที่กำหนดร่วมกันบรรลุผลสำเร็จ

- ทักษะในการฟังและตั้งคำถามสามารถตั้งข้อคำถามโดยอ้างอิงได้ถึงข้อมูลหรือประสบการณ์จากผู้รู้ได้

สามารถตั้งและปรับเปลี่ยนข้อคำถามให้เหมาะสมกับสถานการณ์และกลุ่มบุคคลในระดับที่แตกต่างกันได้ยอมรับฟังและวิเคราะห์สรุปความคิดเห็นที่หลากหลายของสมาชิกในทีมได้

- ทักษะในการกำหนดตัวชี้วัดและการประเมินคุณภาพบริการ
- ทักษะในการปรับเปลี่ยนแผนการการทำงานให้รองรับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต
- แสดงออกถึงความพร้อมและความเต็มใจในการเปิดเผยข้อมูลที่เปิดเผยเพื่อการบูรณาการและเชื่อมโยงแลกเปลี่ยน (Open Mindset)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความพยายามไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายพันธกิจกระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานภาครัฐ
- ความรู้ด้านการเชื่อมโยง(Alignment)แผนการดำเนินงานกับยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์องค์กร
- ความรู้และความเข้าใจในประเภทและขั้นตอนการดำเนินงานตามภารกิจที่รับผิดชอบตลอดจน

สามารถระบุผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดกระบวนงานที่ต้องการบูรณาการ

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร(EnterpriseArchitecture)ได้แก่BusinessProcessModelingandIntegration,OperationalAlignment
- ความรู้ด้านมาตรฐานและแนวปฏิบัติที่ดีเช่นTOGAF,TH-eGIF,ISO9001(QMS), ISO/IEC27001,27002(ISMS), ISO/IEC20000,ITIL(IT Services) เป็นต้น
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน(PerformanceEvidence)

- หลักฐานการประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้(KnowledgeEvidence)

- สามารถอธิบายและแนะนำให้ผู้อื่นจัดทำสถาปัตยกรรมระบบทั้งทางด้านรูปแบบกระบวนงานและ

ข้อมูลเสนอเพื่อการดำเนินงานร่วมกันโดยอ้างอิงได้ถึงประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จและล้มเหลว

- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และ

หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้ใช้สำหรับจัดทำกระบวนการดำเนินงานร่วมหรือการบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐเป็นสมรรถนะด้านการวิเคราะห์การทำงานร่วมกันข้ามหน่วยงานเพื่อให้บริการดิจิทัลแก่ประชาชนซึ่งเป็นสมรรถนะของการปรับใช้กรอบงาน (Framework) โดยเฉพาะกรอบการทำงานข้ามหน่วยงานซึ่งอ้างอิง THe-GIF2.0, e-Government Capability Maturity Model ที่แต่ละหน่วยงาน ต้องทำการปรับกรอบงาน ให้เหมาะสมกับกระบวนการทำงานของหน่วยงาน เป็นต้น

- กระบวนการบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐจะต้องทำการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับกฎหมาย กฎระเบียบประกาศ และกระบวนการทำงานในหน่วยงานของตน

- เมื่อปรับกรอบการทำงานแล้วและมีแผนปฏิบัติการเพื่อบูรณาการ (De-Siloed) กระบวนงานและข้อมูลที่แยกส่วนพร้อมทั้งกำหนด แผนงานหลัก มีสถาปัตยกรรมระบบกระบวนงาน (Business Reference Model) และข้อมูล (Data Reference Model) เพื่อใช้อ้างอิง ร่วมกันระหว่างหน่วยงานควรสื่อสารและประกาศใช้ให้ทั่วทั้งองค์กรที่มีข้อตกลงร่วมกัน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- สถาปัตยกรรมธุรกิจ (Business Architecture) คือ อธิบายการพัฒนาสถาปัตยกรรม ด้านธุรกิจเพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์สถาปัตยกรรมตามที่ได้ระบุไว้ในขั้นตอนก่อนหน้า
- แบบจำลองอ้างอิงข้อมูล (Data Reference Model) คือ อธิบายถึงการบริหารจัดการข้อมูล ให้เป็นมาตรฐานและการแลกเปลี่ยนข้อมูลตลอดทั้งองค์กร

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการกำหนดระดับการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง (Seamless Service Integration) ตลอดจนติดตามประเมินระดับบริการและความพึงพอใจของผู้รับบริการได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG401 กำหนดระดับการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง (Seamless Service Integration)	1.1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของผู้รับบริการและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 1.2 กำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายร่วมกันเพื่อระบุระดับการให้บริการ 1.3 ประกาศระดับการให้บริการเพื่อให้ทราบทั่วกัน	ข้อสอบข้อเขียน
DG402 ติดตามประเมินระดับบริการแก่ผู้รับบริการ	2.1 กำหนดรูปแบบ/วิธีการดิจิทัลในการติดตามและประเมินผล 2.2 ประเมินผลการให้บริการตามตัวชี้วัดและเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมาย 2.3 จัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการให้บริการ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครองพ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการกฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการประเมินประสิทธิภาพและการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ
- ทักษะในการวิเคราะห์ต้นเหตุของปัญหาการให้บริการระบุขั้นตอนการให้บริการที่ไม่มีประสิทธิภาพได้

เพื่อนำความรู้ที่มีมาปรับปรุงกระบวนการให้บริการ

- ทักษะในการติดตามปัญหาการให้บริการดิจิทัลระบุได้ถึงแหล่งข้อมูลหรือบุคคลที่สามารถรายงาน

ประสิทธิภาพการให้บริการได้ตลอดจนการติดตามข้อมูลป้อนกลับในผลลัพธ์การให้บริการจากกลุ่มผู้ใช้บริการที่หลากหลาย

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic Viewand Task Linkage)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความพยายามไม่ย่อท้อ (Persistent)
- ยอมรับปรับตัว (Adaptive)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายพันธกิจกระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานภาครัฐ
- ความรู้ด้าน Service Operation Principles, Service Operation Processes, Service Quality Management and Processes,ServiceLevel Management
- เทคนิคการจัดการข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service-Level Agreement Management)
- ความรู้ด้าน Digital Government LifeCycle
- ความรู้เกี่ยวกับ Governance, Riskand Compliance
- ความรู้ด้าน ITIL และ Continual Service Improvement Principles
- ความรู้เกี่ยวกับ TOGAF Framework
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน(PerformanceEvidence)

- หลักฐานการปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้(KnowledgeEvidence)

- การอธิบายและแนะนำผู้อื่นให้เข้าใจถึงความสำคัญและการปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Service-Level Agreement; SLA) โดยอ้างอิงได้ถึงประสบการณ์ที่ ประสบผลสำเร็จและล้มเหลว
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้ใช้สำหรับจัดทำประเมินผลการให้บริการตามตัวชี้วัดและเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายพร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการให้บริการการจัดทำ และการทำความเข้าใจข้อตกลง ระดับการให้บริการ (SLA)การกำหนด และการรักษามาตรฐาน การให้บริการ การติดตามและการรายงานผล การให้บริการการประสานงานและการสื่อสารระหว่างหน่วยงานการจัดการ ข้อร้องเรียน และการแก้ไขปัญหาการปรับปรุงและการพัฒนาอย่างต่อเนื่องการใช้เทคโนโลยีในการจัดการ SLA

(ก) คำแนะนำ

- กำหนดระดับการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง (Seamless Service Integration) มีขอบเขต ครอบคลุมถึงการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของผู้รับบริการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากนั้นกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายร่วมกันเพื่อระบุระดับการให้บริการสุดท้ายจะประกาศ ระดับการ ให้บริการนี้เพื่อให้ทุกฝ่ายทราบทั่วกัน
- ติดตามประเมินระดับบริการแก่ผู้รับบริการมีขอบเขตครอบคลุมถึงการติดตามและประเมินผลการ ให้บริการจะต้องกำหนดรูปแบบหรือวิธีการดิจิทัลเพื่อติดตามและประเมินผลอย่างมี

ประสิทธิภาพจากนั้นจะทำการประเมินผลการให้บริการตามตัวชี้วัดที่กำหนดและเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์และประเมินว่าการให้บริการนั้นได้ผลตามที่คาดหวังหรือไม่สุดท้ายจะ จัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการให้บริการโดยอิงจากข้อมูลที่ได้จากการประเมิน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ข้อตกลงระดับการให้บริการ(Service-Level Agreement; SLA) คือ ข้อตกลงระดับ ในการให้บริการระหว่างผู้ให้บริการและลูกค้าซึ่งเป็น “สัญญา” ที่เป็นทางการคือมีผลทางกฎหมายหรือจะไม่เป็นทางการคือไม่มีผลทางกฎหมายก็ได้ขึ้นอยู่กับข้อตกลงของแต่ละองค์กร

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG500

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริหารความเสี่ยงดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการประเมินความเสี่ยงดิจิทัลในกระบวนการทำงาน (Digital Risk Assessmentin Business Process) และจัดการความเสี่ยงดิจิทัลได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG501 ประเมินความเสี่ยงดิจิทัลในกระบวนการทำงาน (Digital Risk Assessmentin Business Process)	1.1 รวบรวมข้อมูลความเสี่ยงจากระบบดิจิทัลภายในองค์กร 1.2 รวบรวมข้อมูลความเสี่ยงจากระบบดิจิทัลภายนอกองค์กร 1.3 วิเคราะห์ความเสี่ยงดิจิทัล (Digital Risk Analysis) ที่มีต่อองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน
DG502 จัดการความเสี่ยงดิจิทัล	2.1 จัดลำดับความสำคัญ (Prioritize) ของความเสี่ยงดิจิทัล 2.2 จัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยงดิจิทัลขององค์กร 2.3 ดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง 2.4 ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการกฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic Viewand Task Linkage)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (ProblemSolving)
- มีความพยายามไม่ย่อท้อ (Persistent)
- ยอมรับปรับตัว (Adaptive)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (CyberSecurity)
- ความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงดิจิทัล (Digital Risk Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน(PerformanceEvidence)

- หลักฐานการบริหารความเสี่ยงดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการบริหารความเสี่ยงดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้(KnowledgeEvidence)

- การแลกเปลี่ยนความรู้ในการบริหารความเสี่ยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- เป็นตัวแทนของหน่วยงานในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการบริหารความเสี่ยงดิจิทัลให้กับบุคคลภายนอก
- ประกาศนียบัตรต่างๆจากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้จะเป็นความสามารถในการประเมินความเสี่ยงดิจิทัลในกระบวนการทำงานในภาพรวม
ขององค์กรและภายใต้ขอบเขตหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลซึ่งควรประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้ข้อสรุปประเด็น
ความเสี่ยงการประเมินความเสี่ยงและประเมินผลกระทบการกำหนดแนวทางการแก้ไขตลอดจนการจัดทำ รายงาน

(ก) คำแนะนำ

- ควรมีการปรับเปลี่ยนนโยบายและการดำเนินงานของหน่วยงานให้รองรับกับความเสี่ยงที่อาจจะ เกิดขึ้นได้
- ควรมีการกระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรตระหนักถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการทำงานแบบ ดิจิทัล

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ในหน่วยสมรรถนะบริหารความเสี่ยงมีขอบเขตความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยความเสี่ยงด้าน ข้อมูลความเสี่ยงการใช้งานรวมถึงที่เกี่ยวข้องกับ Data Resilience
- ขอบเขตสมรรถนะบริหารความเสี่ยงดิจิทัลครอบคลุมการระบุประเมินและจัดการความเสี่ยงที่

เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยของระบบดิจิทัลข้อมูลและการใช้งานเทคโนโลยีต่างๆเพื่อนำไปสู่
การป้องกันและลดผลกระทบจากภัยคุกคามไซเบอร์การรั่วไหลของข้อมูลและการทำงานผิดพลาดของระบบการจัดการความเสี่ยงดิจิทัลยังครอบคลุมการสร้างและบำรุงรักษาความทนทานของข้อมูลและ ความยืดหยุ่นของระบบบริหารจัดการข้อมูล (Data Resilience) เพื่อให้สามารถฟื้นตัว
และดำเนินงานต่อไปได้อย่างรวดเร็วหลังจากเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเช่นการโจมตีทางไซเบอร์ทั้งนี้
รวมถึงการพัฒนาและปฏิบัติตามนโยบายและกระบวนการที่เหมาะสมการฝึกอบรมและสร้าง
ความตระหนักรู้ให้แก่พนักงานและการใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ทันสมัยเพื่อป้องกันและตรวจสอบความเสี่ยงในทุกด้านของการดำเนินงานดิจิทัล

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG600

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำ แก้ไขเพิ่มเติม หรือยกเลิกกฎหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการวิเคราะห์กฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการบูรณาการดำเนินงานร่วมกันและประเมินความเป็นไปได้ของการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานร่วมกันตลอด จนสามารถเสนอร่างกฎหมายต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ.2549
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่2) พ.ศ.2551
- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ.2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
- พระราชกฤษฎีการว่าด้วยการควบคุมดูแลธุรกิจบริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2551

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG601 วิเคราะห์กฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการบูรณาการดำเนินงานร่วมกัน	1.1 ระบุประเด็นที่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการดำเนินงานร่วมกัน 1.2 ระบุหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 1.3 ระบุกฎหมายที่เป็นสาเหตุของอุปสรรคของการดำเนินงานร่วมกัน	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG602 ประเมินความเป็นไปได้ของการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการ ทำงานร่วมกัน	2.1 ระบุและประเมินความจำเป็นและความคุ้มค่าในการแก้กฎหมาย 2.2 ระบุผลกระทบทางกฎหมาย (Legal Impact Assessment) 2.3 ระบุทางเลือกในการจัดทำปรับปรุงแก้ไขหรือยกเลิกกฎหมายเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานร่วมกัน 2.4 วางแผนในการติดต่อสื่อสารและบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมในการแก้ไขกฎหมายเพื่อให้ได้ข้อยุติ 2.5 หารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ได้ข้อยุติในการแก้ไขกฎหมาย 2.6 สรุปหลักการประเด็นและสาระสำคัญพร้อมเหตุผลของกฎหมายที่จะแก้ไข	ข้อสอบข้อเขียน
DG603 เสนอร่างกฎหมายต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	3.1 จัดทำร่างกฎหมาย 3.2 รับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียและผู้ที่มีความสนใจ 3.3 เสนอร่างกฎหมายเข้าสู่กระบวนการพิจารณา 3.4 ชี้แจงทำความเข้าใจผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครองพ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการกฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะในการอ้างอิงกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการยุติปัญหาหรืออุปสรรคของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลและการบูรณาการการทำงานและข้อมูลได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง
- ทักษะในการให้คำปรึกษาแนะนำในข้อกฎหมายต่างๆและประสบการณ์แก่ผู้อื่นได้
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความพยายามไม่ย่อท้อ(Persistent)
- สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์(Networking Ability)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ในทิศทางและประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงานในการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรดิจิทัล
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของหน่วยงาน
- ความรู้เกี่ยวกับพรบ.การทบทวนความเหมาะสมของกฎหมาย
- ความรู้ด้านการกระบวนการขั้นตอนการจัดทำแก้ไขเพิ่มเติมและยกเลิกกฎหมาย
- ความรู้ด้านม.77 รัฐธรรมนูญ ปี 2560 เกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็น
- ความรู้ด้านกรอบธรรมภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดี เช่น EnterpriseGovernanceตามกรอบของ COSO,ITGovernanceตามกรอบของCOBIT5,ISO/IEC38500,e-Government Capability Maturity Model เป็นต้น ตลอดจนมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้เกี่ยวกับ Governance, Riskand Compliance
- ความรู้ด้าน Digital Government Life Cycle
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stake holder Management)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน(PerformanceEvidence)

- หลักฐานการจัดทำ แก้ไข เพิ่มเติม หรือยกเลิกกฎหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการจัดทำ แก้ไข เพิ่มเติม หรือยกเลิกกฎหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- แสวงหาโอกาสในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานดิจิทัล กรอบธรรมาภิบาลหลักปฏิบัติที่ดีที่ใช้ทั้งในและต่างประเทศ
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้ใช้สำหรับสรุปหลักการประเด็นและสาระสำคัญพร้อมเหตุผลของกฎหมายที่จะแก้ไขและเสนอร่างกฎหมายเข้าสู่กระบวนการพิจารณาเพื่อลดอุปสรรคในการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล

(ก) คำแนะนำ

- ติดตามปัญหาและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นจากการบูรณาการกระบวนงานและข้อมูลจากหลายหน่วยงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการเข้าถึงข้อมูลขนาดใหญ่
- ควรมีกฎหมายที่สนับสนุนการทำงานแบบดิจิทัลลดการใช้กระดาษลดการทำงานซ้ำซ้อนโดยมี

การตรวจสอบการใช้งบประมาณการจัดเก็บข้อมูลดิจิทัลซ้ำซ้อนการพัฒนาโปรแกรมซ้ำซ้อน เช่น โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรภาครัฐ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG700

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำกับติดตามการพัฒนาข้อมูลในหน่วยงานให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถติดตามและวัดผลในการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐโดยสามารถ
กำหนดสิ่งที่ต้องติดตามวัดผลวิธีการในการติดตามระยะเวลาดำเนินการตรวจสอบตามแผนและวิเคราะห์วัดผลรวมถึงสามารถตรวจสอบประเมินผลบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบตามมาตรฐานและเป้าหมายที่กำหนดได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG701 วางแผนการกำกับติดตาม	1.1 กำหนดสิ่งที่ต้องติดตามและวัดผลด้านธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐได้ 1.2 กำหนดวิธีการในการติดตามวิเคราะห์วัดผลได้ 1.3 กำหนดระยะเวลาในการติดตามวิเคราะห์ และวัดผลได้ 1.4 กำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามวิเคราะห์ และวัดผลได้	ข้อสอบข้อเขียน
DG702 ดำเนินการตรวจสอบตามแผน	2.1 เตรียมเครื่องมือสำหรับการตรวจสอบ และประเมินผลได้ 2.2 กำหนดวิธีการและเกณฑ์การตรวจสอบบทบาทความรับผิดชอบของบุคลากรตามมาตรฐาน และเป้าหมายที่กำหนด 2.3 ดำเนินการตรวจสอบ	ข้อสอบข้อเขียน
DG703 วิเคราะห์ผลการตรวจสอบ และทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ	3.1 รวบรวมผลการตรวจสอบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ 3.2 วิเคราะห์ผลตามหลักเกณฑ์ 3.3 สรุปผลการวิเคราะห์และทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ 3.4 รายงานผลการตรวจสอบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการกฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- สามารถกำหนดขอบเขตงานของการสร้างข้อสนเทศจากข้อมูลในหน่วยงาน
- สามารถจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานของหน่วยงานจากข้อมูลสารสนเทศที่ได้
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ (Exploratorily Excitable)
- เปิดใจรับสิ่งใหม่ ๆ (Opento New Experience)

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมการบริการ (SOA : Service-Oriented Architecture)
- ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมองค์กรในด้านข้อมูล(Enterprise Data Architecture)
- ความรู้ด้านมาตรฐานข้อมูล (Government Data Standard) และมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูล (Government Open Data)
- ความรู้ด้านสถิติพื้นเชิงพรรณนาและสถิติเชิงวิเคราะห์เบื้องต้น
- ความรู้ด้านข้อมูลและการวิเคราะห์ (Data and Analytic Literacy) ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ (QuantitativeandQualitative)
- เทคนิคการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบรูปภาพ (Infographic)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการกำกับติดตามการพัฒนาข้อมูลในหน่วยงานให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการกำกับติดตามการพัฒนาข้อมูลในหน่วยงานให้เป็นไป

ตามหลักธรรมาภิบาล

(ข) หลักฐานความรู้(KnowledgeEvidence)
- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

(ก) คำแนะนำ

- วางแผนการกำกับติดตามมีขอบเขตครอบคลุมถึงการกำหนดสิ่งที่ต้องติดตามและวัดผลด้าน
ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐกำหนดวิธีการกำหนดระยะเวลาและกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตาม
วิเคราะห์วัดผลเพื่อนำมาวางแผนและกำกับติดตามการพัฒนาข้อมูลในหน่วยงานให้เป็นไปตาม หลักธรรมาภิบาล
- ดำเนินการตรวจสอบตามแผนมีขอบเขตครอบคลุมถึงการเตรียมเครื่องมือสำหรับการตรวจสอบ
และประเมินผลให้พร้อมควบคู่ไปกับการกำหนดวิธีการและเกณฑ์การตรวจสอบบทบาทความรับผิดชอบของบุคลากรตามมาตรฐานและเป้าหมายที่กำหนดจากนั้นดำเนินการตรวจสอบตามที่
กำหนดไว้
-
วิเคราะห์ผลการตรวจสอบและทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบมีขอบเขตครอบคลุมถึงรวบรวมผลการตรวจสอบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบโดยทำการวิเคราะห์ผลตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดและสรุปผลการวิเคราะห์พร้อมทั้งทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบจากนั้นจัดทำ
รายงานผลการตรวจสอบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ธรมมาภิบาลข้อมูลภาคครัฐคือการกำหนดสิทธิในการตัดสินใจและความรับผิดชอบในการ
ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการจัดทำการใช้งานและการบริหารจัดการข้อมูลรวมถึงกระบวนการที่
กำหนดบทบาทนโยบายและมาตรฐานที่ช่วยสนับสนุนให้การดำเนินงานเกี่ยวกับข้อมูลมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นซึ่งส่งผลให้หน่วยงานสามารถบรรลุเป้าหมายได้

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG800

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความเข้าใจในสถาปัตยกรรม (Enterprise Architecture) องค์กรเข้าใจการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัลรวมทั้งเข้าใจในองค์กร

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พ.ร.บ.การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
- พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG801 เข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กร	1.1 ระบุความสำคัญของสถาปัตยกรรมองค์กร 1.2 ระบุกรอบแนวคิดของสถาปัตยกรรมองค์กร 1.3 ระบุองค์ประกอบของสถาปัตยกรรมองค์กรได้ 1.4 ระบุกระบวนการดำเนินงานของสถาปัตกรรมองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน
DG802 เข้าใจการนำสถาปัตยกรรมองค์กรมาใช้เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล	2.1 เข้าใจองค์กรดิจิทัลและแผนแม่บทสถาปัตยกรรมองค์กร 2.2 ระบุหลักการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล 2.3 ระบุแนวคิดการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล 2.4 ระบุองค์ประกอบการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารทางราชการกฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น(Holistic Viewand Task Linkage)
- ทักษะการติดตามแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล
- ทักษะการวิเคราะห์เปรียบเทียบเทคโนโลยี
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายพันธกิจกระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้ในระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน
- ความรู้ด้านข้อมูลและการวิเคราะห์ (Data and Analytic Literacy) ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative)
- เทคนิคการจัดทำโมเดลข้อมูล (Data Modeling)
- ความรู้พื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย และระบบงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน(PerformanceEvidence)

- หลักฐานการเข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการเข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่าน

สู่รัฐบาลดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้(KnowledgeEvidence)

- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ

หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- เข้าใจสถาปัตยกรรมองค์กรมีขอบเขตครอบคลุมถึงการระบุความสำคัญกรอบแนวคิด องค์ประกอบ

และกระบวนการดำเนินงานของสถาปัตยกรรมองค์กรเข้าใจการนำสถาปัตยกรรมองค์กรมาใช้เพื่อ

การเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัลมีขอบเขตครอบคลุมถึงเข้าใจในองค์กรและแผนแม่บทของสถาปัตยกรรม

องค์กรรวมถึงต้องเข้าใจและระบุหลักการแนวคิดและองค์ประกอบการเปี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) คือ “การวางแผนการออกแบบและการจัดการ โครงสร้างและการดำเนินงานขององค์กรอย่างเป็นระบบ”

โดยมีกรอบแนวคิด ของสถาปัตยกรรมองค์กร (EAFramework) มาช่วยในการดำเนินงาน เช่น ZackmanFramework, FederalEnterpriseArchitecture (FEA) เป็นต้น

- ZackmanFramework โดยจะมีองค์ประกอบของกรอบแนวคิดอยู่ 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การสื่อสารโดยการตั้งคำถาม 5W1H และ 6มุมมอง

คำถาม 5W1H ได้แก่

- What คือ สิ่งที่มีอยู่ในองค์กรข้อมูลและสิ่งต่าง ๆ
- How คือ วิธีการใช้ในกระบวนการและการดำเนินงาน
- Where คือ ที่ตั้งและตำแหน่งของกระบวนการและข้อมูล
- Who คือ บุคคลและบทบาทที่เกี่ยวข้องในกระบวนการและการดำเนินงาน
- When คือ เวลาที่เกี่ยวข้องในกระบวนการและการดำเนินงาน
- Why คือ วัตถุประสงค์และเหตุผลในการทำงานขององค์กร

6 มุมอง ได้แก่

- มุมมองผู้บริหาร(Executive)
- มุมมองผู้จัดการธุรกิจ(Business)
- มุมมองสถาปนิก(Architect)
- มุมมองวิศวกร(Engineer)
- มุมมองช่างเทคนิค(Technician)
- มุมมองระดับองค์การ(Enterprise)

- Federal Enterprise Architecture (FEA) จะแบ่งสถาปัตยกรรมองค์กร ออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่
- Performance Reference Model
- Business Reference Model
- Data Reference Model
- Application Reference Model
- Infrastructure Reference Model
- Security Reference Model
- รัฐบาลดิจิทัล คือ “การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนบูรณาการของกลยุทธ์การทำให้รัฐบาล มีความทันสมัย”
- การเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล คือ ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ

โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานการให้บริการประชาชน และการบริหารจัดการทรัพยากรต่าง ๆ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG900

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการเตรียมการและควบคุมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) ที่ครอบคลุมการวิเคราะห์โครงการเพื่อปรับเปลี่ยนสถาปัตยกรรมการทำข้อเสนอและติดตามโครงการการวางแผนการกำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรการปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กรให้สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามหน่วยงานและให้บริการแบบต่อเนื่องรวมทั้งดำเนินการตรวจสอบตามแผนสถาปัตยกรรมองค์กรได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พ.ร.บ.การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ.2560
- พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่2) พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่4) พ.ศ.2562

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG901 เตรียมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร	1.1 จัดทำทะเบียนสถาปัตยกรรมองค์กรและองค์ประกอบ 1.2 กำหนดขั้นตอนการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร 1.3 สื่อสารสถาปัตยกรรมองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน
DG902 วางแผนการกำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร	2.1 กำหนดสิ่งที่ต้องกำกับและวัดผลด้านการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรได้ 2.2 กำหนดวิธีการในการกำกับวิเคราะห์วัดผลได้ 2.3 กำหนดระยะเวลาในการกำกับวิเคราะห์และวัดผลได้ 2.4 กำหนดผู้รับผิดชอบในการกำกับวิเคราะห์และวัดผลได้	ข้อสอบข้อเขียน
DG903 ดำเนินการตรวจสอบตามแผน	3.1 เตรียมเครื่องมือสำหรับการตรวจสอบและประเมินผลด้านการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรได้ 3.2 กำหนดวิธีการและเกณฑ์การตรวจสอบด้านการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร ตามแผนที่กำหนด 3.3 ดำเนินการตรวจสอบตามแผนสถาปัตยกรรมองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG904 วิเคราะห์ผลการตรวจสอบด้านการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร	4.1 รวบรวมผลการตรวจสอบและประเมินผลด้านการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร 4.2 วิเคราะห์ผลตามหลักเกณฑ์การตรวจสอบด้านการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรตามแผนที่กำหนด 4.3 สรุปผลการวิเคราะห์ผลตามหลักเกณฑ์การตรวจสอบด้านการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร 4.4 รายงานผลการตรวจสอบบด้านการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการหน้าที่ความรับผิดชอบและการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic Viewand Task Linkage)
- ทักษะในการดำเนินการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร
- ทักษะการติดตามแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- ทำงานร่วมกับและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)
- มีทักษะด้านการจัดทำทะเบียนสถาปัตยกรรมองค์กรและองค์ประกอบ
- มีทักษะด้านการกำหนดขั้นตอนการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีทักษะด้านการสื่อสารสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีทักษะด้านการสื่อสารวิเคราะห์โครงการปรับเปลี่ยนสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีทักษะด้านการจัดทำข้อเสนอแนะประกอบโครงการ
- มีทักษะด้านการดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีทักษะด้านการปรับปรุงแบบสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีทักษะด้านการเตรียมเครื่องมือสำหรับการตรวจสอบและประเมินผล
- มีทักษะด้านการกำหนดวิธีการและเกณฑ์การตรวจสอบบทบาทความรับผิดชอบของบุคลากรตามตามมาตรฐานและเป้าหมายที่กำหนด
- มีทักษะด้านการรวบรวมผลการตรวจสอบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ
- มีทักษะด้านการวิเคราะห์ผลตามหลักเกณฑ์การตรวจสอบบทบาทความรับผิดชอบของบุคลากรตาม

มาตรฐานและเป้าหมายที่กำหนด

- มีทักษะด้านการสรุปผลการวิเคราะห์และทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ
- มีทักษะด้านการรายงานผลการตรวจสอบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายพันธกิจกระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้ด้านการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (Architecture Governance)
- ความรู้ในระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน
- ความรู้ด้านข้อมูลและการวิเคราะห์ (Data and Analytic Literacy) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative)
- เทคนิคการจัดทำโมเดลข้อมูล (Data Modeling)
- มีความรู้ในการดำเนินการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีความรู้ด้านการจัดทำทะเบียนสถาปัตยกรรมองค์กรและองค์ประกอบ
- มีความรู้ด้านการกำหนดขั้นตอนการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีความรู้ด้านการสื่อสารสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีความรู้ด้านการสื่อสารวิเคราะห์โครงการปรับเปลี่ยนสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีความรู้ด้านการจัดทำข้อเสนอแนะประกอบโครงการ
- มีความรู้ด้านการดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีความรู้ด้านการปรับปรุงแบบสถาปัตยกรรมองค์กร
- มีความรู้ด้านการเตรียมเครื่องมือสำหรับการตรวจสอบและประเมินผล
- มีความรู้ด้านการกำหนดวิธีการและเกณฑ์การตรวจสอบบทบาทความรับผิดชอบของบุคลากรตามตามมาตรฐานและเป้าหมายที่กำหนด
- มีความรู้ด้านการรวบรวมผลการตรวจสอบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ
- มีความรู้ด้านการวิเคราะห์ผลตามหลักเกณฑ์การตรวจสอบบทบาทความรับผิดชอบของบุคลากรตามมาตรฐานและเป้าหมายที่กำหนด
- มีความรู้ด้านการสรุปผลการวิเคราะห์และทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ
- มีความรู้ด้านการรายงานผลการตรวจสอบบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน(PerformanceEvidence)
- หลักฐานการกำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการกำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร

(ข) หลักฐานความรู้(KnowledgeEvidence)
- ประกาศนียบัตรต่างๆจากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการเตรียมการและควบคุมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรที่ครอบคลุมการวิเคราะห์โครงการเพื่อปรับเปลี่ยนสถาปัตยกรรมการทำข้อเสนอและติดตามโครงการการวางแผนการกำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรการปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กรให้สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามหน่วยงานและให้บริการแบบต่อเนื่องรวมทั้งดำเนินการตรวจสอบตามแผนสถาปัตยกรรมองค์กรได้

(ก) คำแนะนำ

ต้องมีการเตรียมการทำทะเบียนสถาปัตยกรรมองค์กรและองค์ประกอบโดยกำหนดขั้นตอนการใช้งาน
สถาปัตยกรรมองค์กรให้ชัดเจนและมีการสื่อสารสถาปัตยกรรมองค์กรให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมหรือรับรู้การดำเนินการมีการวิเคราะห์ประเมินและปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับบริบทขององค์กร

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- สถาปัตยกรรมองค์กร (EnterpriseArchitecture) คือ “การวางแผนการออกแบบ และการจัดการโครงสร้างและการดำเนินงานขององค์กรอย่างเป็นระบบ” โดยมีกรอบแนวคิด ของสถาปัตยกรรมองค์กร (EAFramework) มาช่วยในการดำเนินงาน เช่น ZackmanFramework, Federal Enterprise Architecture (FEA)

- Zackman Framework โดยจะมีองค์ประกอบของกรอบแนวคิดอยู่ 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การสื่อสารโดยการตั้งคำถาม 5W1H และ6มุมมอง
คำถาม 5W1H ได้แก่
- What คือ สิ่งที่มีอยู่ในองค์กรข้อมูลและสิ่งต่าง ๆ
- How คือ วิธีการใช้ในกระบวนการและการดำเนินงาน
- Where คือ ที่ตั้งและตำแหน่งของกระบวนการและข้อมูล
- Who คือ บุคคลและบทบาทที่เกี่ยวข้องในกระบวนการและการดำเนินงาน
- When คือ เวลาที่เกี่ยวข้องในกระบวนการและการดำเนินงาน
- Why คือ วัตถุประสงค์และเหตุผลในการทำงานขององค์กร
  6 มุมมอง ได้แก่
- มุมมองผู้บริหาร (Executive)
- มุมมองผู้จัดการธุรกิจ (Business)
- มุมมองสถาปนิก (Architect)
- มุมมองวิศวกร (Engineer)
- มุมมองช่างเทคนิค (Technician)
- มุมมองระดับองค์การ (Enterprise)
- Federal Enterprise Architecture (FEA) จะแบ่งสถาปัตยกรรมองค์กรออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ Performance,Business,Data,Application,Infrastructure และ Security Reference Model
- การใช้สถาปัตยกรรมองค์กรมีขอบเขตที่คลอบคลุมถึงกรอบแนวคิดในการแก้ปัญหาการทำงานล่าช้ากว่ากำหนดซึ่งสามารถทำได้ตั้งแต่การวิเคราะห์ภาพรวมและระบบการทำงานการเชื่อมโยงการทำงานกับกลยุทธ์ (Strategic Alignment) ไปจนถึงการปรับปรุงการใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยี ภายในพร้อมติดตาม การทำงานเพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมโดยมีกรอบการทำงานที่ชัดเจน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำหนดนโยบายเพื่อการบูรณาการ การทำงานข้ามหน่วยงาน

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถวิเคราะห์ความพร้อมของการปรับสู่องค์กรดิจิทัลจัดทำนโยบายและกลยุทธ์สู่การเป็นองค์กรดิจิทัลที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนยุทธศาสตร์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL101 วิเคราะห์ความพร้อมของการปรับสู่องค์กรดิจิทัล	1.1 คาดการณ์สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นต่อองค์กรจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัล (Scenario Analysis) 1.2 วิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) 1.3 ประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลขององค์กร	ข้อสอบข้อเขียน
DL102 จัดทำนโยบาย และยุทธศาสตร์ดิจิทัลสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนยุทธศาสตร์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	2.1 ระบุความเชื่อมโยงของภารกิจหน่วยงานกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนงานที่เกี่ยวข้อง (Alignment) 2.2 กำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายการเป็นองค์กรดิจิทัล 2.3 กำหนดนโยบายและกลยุทธ์การดำเนินงานเพื่อไปสู่องค์กรดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่เกี่ยวข้อง (Information Seekings)
- ทักษะการวางแผนและติดตามงาน (Planning & Followings)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- กล้าตัดสินใจ กล้ารับความเสี่ยง (Risk Taking)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- ติดตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (Keep Abreast with Technological Change)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้พื้นฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศ ได้แก่ กระบวนงานดิจิทัลขององค์กร

สถาปัตยกรรมข้อมูลของระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจ ของหน่วยงาน

- ความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลดิจิทัลแห่งชาติ (Thailand e-Government Interoperability Framework) หรือ TH e-GIF
- ความรู้ด้านการจัดการการให้บริการด้านไอที (IT Service Management)
- ความรู้ด้านการพัฒนาองค์กร (Organizational Development)
- เทคนิคการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของหน่วยงาน เช่น SWOT Analysis เป็นต้น
- เทคนิคการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ความรู้ด้านมาตรฐานข้อมูล (Government Data Standard) และมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูล (Government Open Data)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการกำหนดนโยบายเพื่อการบูรณาการ การทำงานข้ามหน่วยงาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการกำหนดนโยบายเพื่อการบูรณาการ การทำงานข้ามหน่วยงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- พิจารณาได้จากคุณภาพของเอกสารการวิเคราะห์ความพร้อม เอกสารนโยบายหรือกลยุทธ์องค์กร
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้เน้นการพัฒนาในช่วง 1-2 ปีแรก โดยมุ่งเน้นการกำหนดกรอบการดำเนินงานและสร้าง
ความพร้อมการพัฒนาองค์กรดิจิทัลเพื่อทำงานแบบบูรณาการเพื่อสร้างรัฐบาลดิจิทัลแบบเสมือนหนึ่งเดียวและเปิด
(Interoperability- Open and De-Siloed) กำหนดกรอบการดำเนินงานตามการออกแบบองค์กรดิจิทัลอนาคต
เพื่อสร้างองค์กรอัจฉริยะที่มีนวัตกรรมบริการ โดยประชาชนมีส่วนร่วม (Smart Connected Organization)
กำหนดโอกาสทางธุรกิจด้วยภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อการให้บริการที่เป็นเลิศโดยประชาชนมีส่วนร่วม
โดยการคาดการณ์นวัตกรรมล่วงหน้า,จัดลำดับนวัตกรรมบริการ/นวัตกรรมกระบวนการให้บริการและกำกับดูแล
ผลประโยชน์ร่วมให้เท่าเทียมกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ระบุการให้บริการที่ประชาชนต้องการ) ส่วนในช่วง
3-5 ปี เน้นใช้ข้อมูลตัดสินใจสร้างกรอบการให้บริการดิจิทัลแบบใหม่เพื่อการพัฒนานวัตกรรมสำหรับยกระดับ
การให้บริการและกระบวนการให้บริการ (Citizen centric and High Quality Service Delivery)

(ก) คำแนะนำ

ผู้ปฏิบัติงานภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้จะเป็นผู้บริหารระดับสูงและระดับผู้อำนวยการกอง ผู้บริหารระดับสูงเป็นกำหนดโอกาสทางธุรกิจด้วยภาครัฐและภาคเอกชน
โดยการกำหนดกรอบหรือมาตรฐานใหม่ๆ และให้คำปรึกษาแนะนำกับหน่วยงานต่างๆ ในการข้ามผ่านความท้าทายและอุปสรรคสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล (Crossing the

chasm) ส่วนผู้อำนวยการกองเป็นผู้กำหนดกรอบการดำเนินงานและสร้างความพร้อมการพัฒนาองค์กรดิจิทัลเพื่อทำงานแบบบูรณาการ โดยสามารถวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคามที่มีผลต่อการดำเนินธุรกรรมดิจิทัล และสามารถระบุระดับความพร้อมทางดิจิทัลและกระบวนการก้าวเข้าสู่การเป็นหน่วยงานดิจิทัลได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การวิเคราะห์สวอต (SWOT Analysis) หมายถึงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ หรือ การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์สำหรับองค์กร หรือโครงการ ซึ่งช่วยผู้บริหารกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายในโอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอกตลอดจนผลกระทบที่มีศักยภาพจากปัจจัยเหล่านี้ต่อการทำงานขององค์กรเพื่อกำหนดกลยุทธ์ดิจิทัลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานแบบบูรณาการทั้งด้านกระบวนการ และข้อมูล
- การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลขององค์กร คือความพร้อมด้านทรัพยากรดิจิทัลทั้งหมด ได้แก่ บุคลากร อุปกรณ์เครื่องมือ ระบบเครือข่าย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เป็นต้น
- สถาปัตยกรรมองค์กร หรือ Enterprise Architecture (EA) หมายถึงแผนผังภาพที่ถูกวาดขึ้นจากวิสัยทัศน์ขององค์กรหรือผู้บริหาร ด้วยสภาพแวดล้อมขององค์กรในปัจจุบันเพื่อใช้ในการมองภาพใหญ่ (Big picture) สำหรับช่วยในการกำหนดกลยุทธ์ การสื่อสารในองค์กรหรืออื่นๆ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL1000

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถส่งเสริมและผลักดันให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและรูปแบบการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล
สามารถพัฒนาศักยภาพผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดกระบวนงานเพื่อเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานแบบดิจิทัล
กำกับติดตามกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานแบบดิจิทัลและรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง
และคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงได้
สามารถนำการเปลี่ยนแปลงกระบวนงานสู่การบูรณาการและกระบวนงานอัตโนมัติกำหนดกรอบการทำงานองค์กรดิจิทัล
และสื่อสารและขับเคลื่อนการบูรณาการทำงานและข้อมูลที่สอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายองค์กรดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL1001 ส่งเสริมและผลักดันให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและรูปแบบการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล	1.1 สร้างความตระหนักและความเข้าใจถึงความสำคัญและความเร่งด่วนของการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัลแก่ผู้ที่มีส่วนได้เสีย 1.2 ริเริ่มการเปลี่ยนแปลงและกำหนดทิศทางเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิธีทำงานแบบดิจิทัล 1.3 เสริมสร้างแรงจูงใจและเตรียมความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น	ข้อสอบข้อเขียน
DL1002 พัฒนาศักยภาพผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานแบบดิจิทัล	2.1 ส่งเสริมและพัฒนาทักษะดิจิทัลประชาชนและผู้รับบริการเพื่อการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนสู่การเข้าถึงบริการแบบดิจิทัล (E-Participation) 2.2 สนับสนุนและพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐตามภารกิจที่ต้องรับผิดชอบเพื่อยกระดับการให้บริการแบบดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL1003 กำกับติดตามกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานแบบดิจิทัลและรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง	3.1 กำกับการเปลี่ยนแปลงการทำงานแบบดิจิทัลให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดผลงานหลักขององค์กร 3.2 ติดตาม รับฟังความคิดเห็น แก้ปัญหาและกำหนดแนวทางป้องกันการเกิดปัญหาและอุปสรรคซ้ำของการปรับเปลี่ยนการทำงานแบบดิจิทัล 3.3 ประเมินผลลัพธ์ สรุปผลและให้คำแนะนำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเปลี่ยนแปลง	ข้อสอบข้อเขียน
DL1004 คาดการณ์ ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยง	4.1 คาดการณ์ ประเมินสถานการณ์และผลกระทบเชิงบวกและลบจากข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมาและจากข้อมูลสภาพการณ์แวดล้อมการทำงานแบบดิจิทัล 4.2 กำหนดแนวทางและกลยุทธ์เพื่อป้องกันลดหรือควบคุมความเสี่ยงในระดับที่องค์การยอมรับได้ 4.3 ให้คำแนะนำหรือดำเนินการเพื่อป้องกันลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ข้อสอบข้อเขียน
DL1005 นำการเปลี่ยนแปลงกระบวนงานสู่การบูรณาการและกระบวนงานอัตโนมัติ	5.1 อธิบายปัญหาและเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงกระบวนงานสู่การทำงานแบบบูรณาการอย่างอัตโนมัติ 5.2 อธิบายกระบวนการทำงานแบบบูรณาการและความคาดหวังในผลการทำงานแบบดิจิทัลที่ชัดเจนให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง 5.3 กำหนดกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงสู่กระบวนงานใหม่เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพผลการปฏิบัติงานระดับองค์กร 5.4 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร	ข้อสอบข้อเขียน
DL1006 กำหนดกรอบการทำงานองค์กรดิจิทัล	6.1 ระบุได้ถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลกับกระบวนงานย่อยที่ต้องการบูรณาการข้ามหน่วยงาน 6.2 กำหนดบทบาทและหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานเพื่อการแลกเปลี่ยน/เชื่อมโยงข้อมูลและลดกระบวนการทำงานซ้ำซ้อน 6.3 กำหนดกรอบกระบวนงานดิจิทัลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและตัดสินใจจากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL1007 สื่อสารและขับเคลื่อนการบูรณาการทำงานและข้อมูลที่สอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายองค์กรดิจิทัล	7.1 ถ่ายทอดกลยุทธ์ ทิศทางในการบูรณาการกระบวนการทำงานและข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบเป้าหมายองค์กร 7.2 เป็นต้นแบบที่ดีในการทำงานดิจิทัลด้วยข้อมูลทั้งในเรื่องความคิดความเป็นผู้นำ และพฤติกรรม 7.3 ส่งเสริมบรรยากาศและสนับสนุนการยอมรับการเปิดข้อมูลที่เปิดเผยได้เพื่อการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยหลักและเหตุผล (Critical Reasoning Thinking)
- ทักษะการมีวิสัยทัศน์ (Visioning) และการคิดไปข้างหน้า (Forward Thinking)
- ทักษะความคิดเชิงกลยุทธ์และการกำหนดกลยุทธ์งานด้านบุคลากร
- ทักษะการเป็นผู้นำ (Leadership Skills)
- ทักษะการสื่อสารเพื่อความร่วมมือ (Communication & Collaboration)
- ทำงานร่วมกับและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)
- จูงใจให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อคล้อยตาม (Interpersonal Influencing)
- สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ (Networking Ability)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงหลักของโลก (Mega Trends) และเทคโนโลยีดิจิทัล
- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้ด้าน e-Government Lifecycle, e-Government Capacity Maturity Model
- ความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (Thailand e-Government Interoperability Framework) หรือ TH e-GIF
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้เบื้องต้นด้านการออกแบบการให้บริการ และกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ITIL (Information Technology Infrastructure Library โดยมุ่งเน้นเรื่อง IT service management (ITSM) เป็นต้น
- ความรู้ด้านการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง (Change Management)
- ความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงดิจิทัล (Digital Risk Management)
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)
- ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผู้รับบริการ (Client Development)
- ความรู้ด้านการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์องค์กรกับการให้บริการดิจิทัล
- ความรู้พื้นฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศ ได้แก่ กระบวนงานดิจิทัลขององค์กร สถาปัตยกรรมข้อมูลของระบบงาน และโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของหน่วยงาน
- แนวคิดและเทคนิคการทำ Design thinking
- เทคนิคการบริหารจัดการปัญหาเชิงซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงและขอบเขตปัญหาไม่ชัดแจ้ง
- เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจ
- เทคนิคการสร้างทีม (Team Building)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการบริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการบริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- การคาดการณ์ ประเมินสถานการณ์ และผลกระทบเชิงบวกและลบจากข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจากข้อมูลสภาพการณ์แวดล้อมการทำงานแบบดิจิทัล
- การนำเสนอกำหนดแนวทางและกลยุทธ์เพื่อป้องกันลดหรือควบคุมความเสี่ยง ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล
-

ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นถึงการจัดทำกระบวนงานดิจิทัลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและตัดสินใจจากข้อมูลขนาดใหญ่

- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้เน้นการบริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบูรณาการกระบวนงานและเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลการพัฒนาองค์กรดิจิทัล
จะต้องมีการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องจึงจำเป็นต้องมุ่งเน้นการส่งเสริมและผลักดันให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและรูปแบบการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล
มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานแบบดิจิทัล
มีการกำกับติดตามกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่การทำงานแบบดิจิทัลและรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง
การคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยง
รวมถึงการกำหนดกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงสู่กระบวนงานใหม่เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพผลการปฏิบัติงานระดับองค์กร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะ
การกำหนดกรอบกระบวนงานดิจิทัลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน
การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและตัดสินใจจากข้อมูลขนาดใหญ่และมุ่งสู่การสร้างนวัตกรรมบริการ การเป็นต้นแบบที่ดีในการทำงานดิจิทัลด้วยข้อมูลทั้งในเรื่องความคิดความเป็นผู้นำ และพฤติกรรม

(ก) คำแนะนำ

– ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล
ต้องเริ่มจากการสร้างความตระหนักและความเข้าใจถึงความสำคัญและความเร่งด่วนของการเปลี่ยน
ผ่านสู่องค์กรดิจิทัลแก่ผู้ที่มีส่วนได้เสีย การสนับสนุนและพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐ
ตามภารกิจที่ต้องรับผิดชอบเพื่อยกระดับการให้บริการแบบดิจิทัลซึ่งเป็นหนึ่งในเป้าหมายของการ
พัฒนาองค์กรดิจิทัล ตลอดจน ส่งเสริมและพัฒนาทักษะดิจิทัลประชาชนและผู้รับบริการเพื่อการมีส่วนร่วม
ในการปรับเปลี่ยนสู่การเข้าถึงบริการแบบดิจิทัล (E-Participation)

– การทำงานแบบบูรณาการควรมีความครอบคลุมกระบวนการ ตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง จนถึงปลายทางรวมทั้งกำหนดบทบาทภารกิจให้มีความชัดเจนว่าใคร
มีความรับผิดชอบในเรื่อง
หรือกิจกรรมใด รวมทั้งการจัดทำตัวชี้วัดของกระทรวงที่มีเป้าหมายร่วมกัน (Joint KPIs)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

– การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลหรือองค์กรดิจิทัล แบ่งเป็น 3 ช่วง ปี โดยใน 1-2 ปีแรกมุ่งเน้นขับเคลื่อน
การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้วยนวัตกรรมบริการดิจิทัลด้วยวิสัยทัศน์ระยะยาว ขับเคลื่อนการทำงาน แบบรัฐบาลเสมือนเป็นองค์กรเดียวที่โปร่งใสและเปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วม
ในระยะ 3-5 ปีเน้นนำการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำงานแบบบูรณาการข้อมูลที่มีการลดขั้นตอน
ลดเวลา ลดต้นทุนและลดกระดาษ ปลูกฝังการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการทำงานและให้บริการอย่างจริงจัง
และสร้างทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มองปัญหาแบบองค์รวมและสร้างโดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ในระยะ 6-10
ปีเน้นขับเคลื่อนการทำงานแบบรัฐบาลเสมือนเป็นองค์กรเดียวที่โปร่งใสและเปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วม
ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่การให้บริการดิจิทัลและเข้าถึงระบบนิเวศน์ดิจิทัล และขับเคลื่อนวัฒนธรรมการให้บริการดิจิทัลร่วมระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชน

– องค์กรอัจฉริยะ คือองค์กรดิจิทัลที่ส่งมอบการให้บริการที่เป็นเลิศเฉพาะบุคคล ด้วยความโปร่งใสและมีความรับผิดชอบในงานด้วยวัฒนธรรมดิจิทัล

– ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) คือ ชุดข้อมูลที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อนเกินกว่าเทคนิคกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลหรือซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูลแบบเดิม
ข้อมูลขนาดใหญ่ประกอบด้วยข้อมูล
ที่มีโครงสร้าง เช่น ระบบฐานข้อมูล ข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้าง เช่น ข้อมูลจากสื่อออนไลน์ และข้อมูลกึ่งโครงสร้างเช่น ข้อมูลบนเว็บ

– นวัตกรรมบริการ คือ การให้บริการรูปแบบใหม่ๆ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการออกแบบ
ที่คำนึงถึงประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL200

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบองค์กรดิจิทัลอนาคต

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ (Forward thinking)
ใช้ความรู้ในการวิเคราะห์องค์กรปัจจุบันและเปรียบเทียบกับองค์กรดิจิทัลอนาคตออกแบบองค์ประกอบองค์กรดิจิทัล (Future Design) เพื่อจัดทำพิมพ์เขียว

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL201 วิเคราะห์องค์กรปัจจุบันเปรียบเทียบกับองค์กรดิจิทัลอนาคต	1.1 กำหนดกระบวนงานหลักขององค์กรดิจิทัลที่ควรจะเป็นให้สอดคล้องกับนโยบายและกลยุทธ์ 1.2 กำหนดบทบาทหน้าที่ ภาระงาน และทักษะของบุคลากรในกระบวนงานหลักขององค์กรดิจิทัลที่ควรจะเป็น 1.3 วิเคราะห์ข้อมูลหลัก (Core Data) เพื่อการแลกเปลี่ยนเชื่อมต่อข้อมูล (Information Sharing) นำไปสู่องค์กรดิจิทัล 1.4 วิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) เพื่อใช้เป็นข้อมูลวางแผนองค์กรดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน
DL202 ออกแบบส่วนประกอบขององค์กรดิจิทัล	2.1 ปรับโครงสร้างองค์กรและวิธีการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์กรดิจิทัล 2.2 ปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการบุคลากรให้เหมาะสมกับองค์กรดิจิทัล 2.3 ระบุอุปกรณ์เครื่องมือ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL203 ส่งมอบพิมพ์เขียว (Blueprint) องค์กรดิจิทัล	3.1 จัดทำพิมพ์เขียว (Blueprint) องค์กรดิจิทัล 3.2 สื่อสารภายในและระหว่างหน่วยงานให้เข้าใจถึงการปรับเปลี่ยนไปสู่องค์กรดิจิทัล 3.3 สื่อสารให้ผู้ใช้บริการเข้าใจถึงการปรับเปลี่ยนไปสู่องค์กรดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะการเป็นผู้นำ (Leadership Skills)
- ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem Solving)
- ทักษะการบริหารความเสี่ยง (Risk Management)
- ทักษะการมีวิสัยทัศน์ (Visioning)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)
- จูงใจให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องคล้อยตาม (Interpersonal Influencing)
- สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ (Networking Ability)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็นเพื่อขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล
- ความรู้ด้านการออกแบบองค์กรและเทคนิคการทำให้บรรลุผล Organization Design and Implementation)
- ความรู้เบื้องต้นด้านการออกแบบการให้บริการ และกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ITIL (Information Technology Infrastructure Library โดยมุ่งเน้นเรื่อง IT service management (ITSM) เป็นต้น
- ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ เช่น Artificial Intelligence, Big data Analytics เป็นต้น
- ความรู้ในทิศทางการใช้งานเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ เช่น Mobile Applications, Social medias เป็นต้น
- แนวคิดและเทคนิคการทำ Design thinking
- เทคนิคการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการออกแบบองค์กรดิจิทัลอนาคต
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการออกแบบองค์กรดิจิทัลอนาคต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- พิจารณาได้จากคุณภาพของหลักฐานการปฏิบัติงาน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้สำหรับการพัฒนาองค์กรดิจิทัลในช่วง 1-2 ปีแรก โดยเน้นการกำหนดกระบวนงานหลักของงค์กรดิจิทัลที่ควรสอดคล้องกับนโยบายและกลยุทธ์ การกำหนดบทบาทหน้าที่ ภาระงาน และทักษะ ของบุคลากรในกระบวนงานหลัก การปรับโครงสร้างองค์กรและวิธีการบริหารจัดการที่เหมาะสม รวมไปถึงการวิเคราะห์ช่องว่างเพื่อใช้เป็นข้อมูลวางแผนองค์กรดิจิทัล สำหรับระยะช่วง 2-5 ปี ควรเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงาน (G2G, G2C, G2B) และ การสื่อสารภายในและระหว่างหน่วยงานให้เข้าใจถึงการปรับเปลี่ยนไปสู่องค์กรดิจิทัล ได้แก่กระบวนการพัฒนาของการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน่วยงานและกระบวนการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

(ก) คำแนะนำ

ผู้ปฏิบัติงานภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้จะเป็นผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องกับงานบริการเพื่อวิเคราะห์สถานภาพและวาดภาพองค์กรเป้าหมายที่มีกระบวนการทำงานแบบอัตโนมัติโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอีกทั้งติดตามแนวโน้มเทคโนดิจิทัลที่ทันสมัยที่สามารถเปลี่ยนผ่านสู่การทำงานของภาครัฐแบบดิจิทัลในอนาคตและเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรมร่วมข้ามกระทรวง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

การทำงานแบบบูรณาการ ควรมีความครอบคลุมกระบวนการ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนกระทั่งปลายน้ำ รวมทั้งกำหนดบทบาทภารกิจให้มีความชัดเจนว่าใครมีความรับผิดชอบในเรื่องหรือกิจกรรมใด
รวมทั้งการจัดทำตัวชี้วัดของกระทรวงที่มีเป้าหมายร่วมกัน (Joint KPIs) การประเมินความคุ้มค่าในการพัฒนาบริการดิจิทัล (Cost Benefit Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อสนับสนุนการประเมินความคุ้มค่าของการพัฒนาบริการดิจิทัล โดยการวิเคราะห์ต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริการดิจิทัล ประโยชน์ที่จะได้รับจากการพัฒนาบริการดิจิทัล รวมถึงวิเคราะห์ผลกระทบและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาบริการดิจิทัลต่อผู้ใช้และองค์กร ตลอดจนการสื่อสารผลการประเมินความคุ้มค่าในการพัฒนาบริการดิจิทัลไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าใจและนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้อง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการบูรณาการสำหรับองค์กรดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ สามารถจัดทำแผนการลงทุนทรัพยากรทั้งระยะสั้น กลาง ยาว ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล และจัดการทรัพยากรให้บรรลุผลตามเป้าหมาย

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL301 จัดทำแผนลงทุนทรัพยากร	1.1 รวบรวมความต้องการทรัพยากรในองค์กร 1.2 จัดลำดับความสำคัญและความจำเป็นของทรัพยากรในการสนับสนุนการพัฒนาองค์กรดิจิทัล 1.3 จัดทำแผนลงทุนทรัพยากรระยะสั้น กลาง ยาว เพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน
DL302 ให้การสนับสนุนทรัพยากร	2.1 ระบุแหล่งที่มาทรัพยากร 2.2 นำเสนอแผนและดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากร 2.3 ติดตามความคืบหน้าและแก้ไขอุปสรรคเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากร	ข้อสอบข้อเขียน
DL303 จัดการทรัพยากรให้บรรลุตามยุทธศาสตร์องค์กรดิจิทัล	3.1 กำหนดหน่วยงานและ/หรือบุคลากรที่จะรับผิดชอบแผนลงทุนทรัพยากรแต่ละแผน 3.2 กำหนดตัวชี้วัดแผนการลงทุนทรัพยากร (KPI) 3.3 ติดตามประเมินผลการใช้ทรัพยากรดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตววรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem Solving)
- ทักษะการตัดสินใจด้วยข้อมูล (Data-driven Decision Makings)
- กล้าตัดสินใจ กล้ารับความเสี่ยง (Risk Taking)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้ด้านการบริหารงานภาครัฐ (Public Management)
- ความรู้ด้านการบริหารยุทธศาสตร์ภาครัฐ
- เทคนิคการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)
- ความรู้พื้นฐานด้านการจัดการโครงการ (Project Management)
- เทคนิคการวางแผนการใช้ทรัพยากร (Resource Planning)
- การพัฒนาและบริหารทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน (Human Resource Management and Development)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการจัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการบูรณาการสำหรับองค์กรดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการจัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการบูรณาการสำหรับองค์กรดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ประกาศนียบัตรด้านการจัดการทรัพยากรหรือการวางแผนการลงทุน
- หลักฐานการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- พิจารณาความเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับของประกาศนียบัตร
- พิจารณาได้จากคุณภาพแผนการลงทุน และผลการประเมินจากตัวชี้วัดการจัดการแผนการลงทุน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เน้นการพัฒนาในช่วง 1-5 ปี โดยมุ่งเน้นการทำแผนการลงทุนเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมรวมไปถึงการจัดสรรทรัพยากร ตามนโยบายและกลยุทธ์สู่การเป็นองค์กรดิจิทัลที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนยุทธศาสตร์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเพื่อสนับสนุนการพัฒนาองค์กรดิจิทัลสำหรับยกระดับการให้บริการและกระบวนการให้บริการ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด
- ผู้ปฏิบัติงานภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้เป็นผู้บริหารระดับสูงที่สามารถอนุมัติและบริหารทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาองค์กรดิจิทัลเพื่อส่งมอบบริการที่มีมูลค่าสูง พร้อมทั้งสรรหาและจัดการทรัพยากร

เพื่อการพัฒนานวัตกรรมบริการและยกระดับกระบวนการให้บริการ (ตัดสินใจโดยคำนึงถึงต้นทุน) ตลอดจนพิเคราะห์การปรับเปลี่ยนการว่าจ้างเพื่อสร้างคนพันธุ์ใหม่ (Digital DNA) และชี้นำการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมหน่วยงาน

ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มและปรับปรุงผลงานของหน่วยงาน
และกระทรวงสู่ดิจิทัล

- แผนการลงทุนระยะยาว คือแผนการลงทุนที่ผูกพันงบประมาณในระยะเวลามากกว่า 5 ปี ระยะกลาง คือ 2 ปีถึง 5 ปี ส่วนระยะสั้นคือ 1-2 ปี
- ทรัพยากรดิจิทัล หมายถึง ซอฟท์แวร์ฮาร์ดแวร์ ระบบเครือข่าย บุคลากร โปรแกรมใช้งาน รวมไปถึงสาระเนื้อหาความในรูปแบบดิจิทัล (Content)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถเริ่มต้นในการทำโครงการ (Project Initiation) กำหนดเป้าประสงค์ของโครงการ จัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ จัดทำกฎบัตรโครงการ วางแผนการดำเนินโครงการ และวางแผนโครงการได้ (Project Planning) ตลอดจนการประเมินความคุ้มค่าในการพัฒนาบริการดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL401 กำหนดเป้าประสงค์ของโครงการ	1.1 กำหนดขอบเขตและผลลัพธ์ที่ชัดเจนของโครงการได้ 1.2 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Analysis)	ข้อสอบข้อเขียน
DL402 ประเมินความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost-Benefit Analysis)	2.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการประเมินความคุ้มค่าของการพัฒนาบริการดิจิทัลได้ 2.2 ระบุต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริการดิจิทัลได้ 2.3 ระบุประโยชน์ที่จะได้รับจากการพัฒนาบริการดิจิทัลได้ 2.4 ระบุผลกระทบและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาบริการดิจิทัลต่อผู้ใช้และองค์กรได้ 2.5 สื่อสารผลการประเมินความคุ้มค่าในการพัฒนาบริการดิจิทัลไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าใจและนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องได้	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL403 จัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	3.1 ระบุหน่วยงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการได้ (Identify Stakeholders) 3.2 วิเคราะห์บทบาทและความสำคัญของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ 3.3 รวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ 3.4 สื่อสารและทำงานร่วมกันกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการด้วยเครื่องมือดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน
DL404 จัดทำกฎบัตรโครงการ (Project Charter)	4.1 ระบุอุปสรรค และความเสี่ยงในภาพรวมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการ 4.2 กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ 4.3 รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำเสนอขออนุมัติโครงการ	ข้อสอบข้อเขียน
DL405 วางแผนการดำเนินโครงการ	5.1 กำหนดความต้องการ (Requirement) ของโครงการครบถ้วนตามเป้าประสงค์ 5.2 ระบุสิ่งที่ต้องส่งมอบและเงื่อนไขการตรวจรับในแต่ละช่วงเวลาได้ 5.3 ระบุข้อจำกัดและเงื่อนไขของโครงการให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ	ข้อสอบข้อเขียน
DL406 จัดทำงบประมาณโครงการ และการนำระบบดิจิทัลไปใช้	6.1 สามารถประเมินงบประมาณของโครงการได้ 6.2 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการนำโครงการดิจิทัลไปใช้ (Implementation Cost Estimation) 6.3 จัดทำรายงานเพื่อเสนอของบประมาณโครงการและการนำไปใช้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตววรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะการสื่อสารและการสร้างความร่วมมือ (Communication and Collaboration)
- สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ (Networking Ability)
- การชี้ชวนและการเจรจาต่อรอง (Convincing and Negotiation)
- จูงใจให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อคล้อยตาม (Interpersonal Influencing)
- กล้าตัดสินใจ กล้ารับความเสี่ยง (Risk Taking)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- เปิดใจรับสิ่งใหม่ ๆ (Open to New Experience)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- เทคนิคการวิเคราะห์กระบวนการทำงานทางธุรกิจ (Business process modeling and analysis)
- เทคนิคการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ (Feasibility analysis)
- เทคนิคการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost Benefit Analysis)
- ความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงดิจิทัล (Digital Risk Management)
- ความรู้ด้านการจัดทำกฎบัตรโครงการ (Project Charter)
- ความรู้ด้านการระบุความต้องการประกอบ (Non-functional requirement)
- เทคนิคการสร้างโครงสร้างแยกย่อยงาน (Work Breakdown Structure)
- เทคนิคการประเมินงบประมาณ (Estimation method)
- ความรู้พื้นฐานการควบคุมและประกันคุณภาพ (Quality control and Quality assurance)
- ความรู้ด้านการจัดการโครงการ (Project Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน(PerformanceEvidence)

- หลักฐานการริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้(KnowledgeEvidence)

- ประกาศนียบัตรด้านการจัดการโครงการ (Project Management)
- ประกาศนียบัตรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยง (Risk Management)
- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- พิจารณาความเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับของประกาศนียบัตร
- พิจารณาได้จากคุณภาพของหลักฐานการปฏิบัติงาน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้ควรเลือกใช้กับโครงการขนาดกลางขึ้นไป โดยพิจารณาจากมูลค่าโดยประมาณ
ของโครงการ (Estimated Budget) ที่ไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท หรือเป็นโครงการที่ใช้เวลาโดยประมาณ (Estimated Effort) ไม่ต่ำกว่า 10 คน/เดือน (Man-month)

(ก) คำแนะนำ

กรณีจัดการโครงการในรูปแบบพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile)

- SPM404 วางแผนการดำเนินโครงการ จะต้องกำหนดช่วงเวลาและเงื่อนไขการส่งมอบในรูปแบบ

ชิ้นงานที่ใช้ได้ตามกำหนดช่วงเวลา (Minimum Viable Product on Release based)

- SPM405 จัดทำงบประมาณโครงการและการนำระบบดิจิทัลไปใช้ ควรประเมินค่าใช้จ่ายและเสนอ

ของบประมาณตามช่วงเวลาการส่งมอบ (Release) โดยพิจารณาชิ้นงานที่ส่งมอบล่าสุดแล้วจึงกำหนด
สิ่งที่ต้องการในการส่งมอบถัดไปแล้วประเมินค่าใช้จ่าย

- SPM407 วางแผนจัดการความเสี่ยงโครงการ ควรดำเนินการทุกวงรอบ (Release/Time box)
โดยประเมินสถานการณ์ล่าสุดและวางแผนจัดการความเสียงเฉพาะหน้าที่จะเกิดขึ้นในวงรอบถัดไป

(ข) คำอธิบายรายละเอียด
- ความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility study) เป็นการศึกษาเพื่อตัดสินใจในการทำโครงการ
ประกอบด้วย
  - การสร้างความแตกต่างเมื่อโครงการสำเร็จ
  - ความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยี
  - กระบวนการ กฎหมายและกฎระเบียบ
  - ความปลอดภัย
  - สิ่งแวดล้อม
- ความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost Benefit Analysis) เป็นการคำนวณผลตอบแทน โดยคิดครอบคลุมเงินลงทุนทั้งหมด ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ จุดคุ้มทุน
- กฎบัตรโครงการ (Project Charter) เป็นเอกสารสรุปข้อมูลโครงการเพื่อขออนุมัติ มีเนื้อหาหลัก คือ
  - วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ
  - กรอบเวลา วันที่เริ่มต้นและวันสิ้นสุดโครงการ
  - เหตุผลที่จำเป็นต้องมีโครงการ
  - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญของโครงการ
  - บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในโครงการ
  - ผลลัพธ์ที่คาดหมายและตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ
  - ทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ
  - อุปสรรค และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการ
- การประเมินงบประมาณของโครงการ (Cost estimation) เป็นส่วนสำคัญในการวางแผนโครงการ
เพื่อให้รู้งบประมาณโดยสังเขป โดยการประเมินควรอ้างอิงโมเดลสากลที่ใช้ทั่วไป เช่น Analogous, Parametric, PERT, Bottom-up เป็นต้น
- การระบุความเสี่ยงของโครงการที่อาจเกิดขึ้น (Risk identification) คือการระบุความเสี่ยงทุกประเภท
ที่เผชิญอยู่หรือแฝงอยู่ในการดำเนินโครงการ
- การจัดกลุ่มความเสี่ยงของโครงการ (Risk Categorization) คือการแยกความเสี่ยงเป็นหมวดหมู่
ตามความเหมาะสม เช่น แยกตามแหล่งที่มา สาเหตุ ช่วงการดำเนินโครงการ หรือกิจกรรมในการดำเนินโครงการ การจัดกลุ่มมีความสำคัญโดยช่วยให้เห็นโครงสร้างง่ายต่อการประเมินและจัดการความเสี่ยง
- การวิเคราะห์ผลกระทบของความเสี่ยง (Risk Impact Analysis) และสร้างตารางสรุปผลกระทบฯ โดยพิจารณาจาก
  - โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) หมายถึง ความถี่หรือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ ความเสี่ยง
  - ผลกระทบ (Impact) หมายถึง ขนาดความรุนแรงของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นหากเกิด เหตุการณ์ความเสี่ยง

- การสร้างโครงสร้างแยกย่อยงาน (Work Breakdown Structure) คือการกระจายงานที่มีขอบเขต
ใหญ่ลงไปให้มีขนาดเล็กและมีองค์ประกอบที่จัดการได้ง่ายขึ้น โดยมากมักแสดงในลักษณะแผนภูมิ
เพื่อให้เห็นโครงสร้างชัดเจนเข้าใจง่าย
- การวิเคราะห์กระบวนการทำงานทางธุรกิจ (Business process modeling and analysis) คือความเข้าใจในกระบวนการทำงาน
สามารถเขียนอธิบายในรูปแบบแผนผังแสดงการไหลของขั้นตอน
และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์จุดอ่อนและสิ่งที่ปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้
- เอกสารระบุความต้องการ (Business requirement document) ประกอบด้วย ความต้องการด้านธุรกิจทั้งหมดที่เป็นผลลัพธ์ของโครงการ
โดยเอกสารควรใช้รูปแบบที่เป็นสากล เช่น Use case, SRS และอาจประกอบด้วยรูปภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน เช่น UML diagrams, Dataflow diagram, Workflow diagram เป็นต้น
- ความต้องการอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับหน้าที่หลัก (Non-functional requirement) คือผลลัพธ์ของโครงการที่ไม่เกี่ยวข้องกับหน้าที่หลัก
แต่เป็นคุณสมบัติประกอบที่จำเป็นต้องมี เช่น การรักษาความปลอดภัย เวลาตอบสนอง ความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูล ความสามารถในการรองรับจำนวนผู้ใช้บริการ เป็นต้น
- เทคนิคการประเมินงบประมาณ (Estimation Method) การประเมินงบประมาณของโครงการ

มีเทคนิคสากลให้เลือกใช้หลายรูปแบบ เช่น Expert Judgment, Analogous, Top-down, Parametric model, PERT
ควรพิจารณาสถานการณ์และสภาพแวดล้อมเพื่อเลือกใช้เทคนิค
ที่เหมาะสม

- ตารางการสื่อสาร (Communication Matrix) คือรายละเอียดการสื่อสารกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
และคณะทำงานโครงการ ประกอบด้วย รายชื่อบุคคล รายการข้อมูลที่ต้องสื่อสาร ชั้นความลับ ช่วงเวลาและช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม เป็นต้น
- ทะเบียนข้อมูลความเสี่ยง (Risk Register) เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการวางแผนการบริหาร
ความเสี่ยง วางกรอบการปฏิบัติงานในการตรวจติดตามปัญหาที่อาจจะมีผลต่อการดำเนินโครงการ และใช้ประเมินเปรียบเทียบการลดลงของโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง
ความรุนแรงของผลกระทบ
จากเหตุการณ์ความเสี่ยง ข้อมูลสำคัญในทะเบียนประกอบด้วยชื่อและรายละเอียด ประเภทความเสี่ยง
โอกาสการเกิด ความรุนแรงหรือผลกระทบ วิธีการควบคุมความเสี่ยง ฯลฯ
- การรับมือความเสี่ยง (Risk Treatments) คือวิธีที่เลือกใช้เพื่อลดความรุนแรงจากผลกระทบ
เมื่อเกิดเหตุการณ์ หรือลดโอกาสการเกิดความเสี่ยงแต่ละประเภท ประกอบด้วยวิธีหลัก ๆ คือ การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Avoidance) การโอนย้ายความเสี่ยง (Transfer)
การลดความเสี่ยง (Reduce) การยอมรับความเสี่ยง (Accept) และการยุติความเสี่ยง (Terminate)
- การประเมินความคุ้มค่าของโครงการ (Cost-Benefit Analysis) เป็นเทคนิคสำหรับการค้นหา
ต้นทุนและผลประโยชน์ที่คิดค่าออกมาเป็นตัวเงินของโครงการ ณ ช่วงเวลาที่กำหนดให้ การประเมินจะพิจารณามุมมองทางเศรษฐศาสตร์ สังคมหรือเชิงสวัสดิการ
พิจารณาผลกระทบ
ของโครงการต่อประชาชนหรือสภาพแวดล้อมภายนอกโครงการ ควบคู่กับต้นทุนและผลประโยชน์
ทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากโครงการ
- ต้นทุนคุณภาพ (Cost of Quality) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวเนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของโครงการที่มีคุณภาพยอมรับได้
เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการวัด
ประสิทธิภาพการบริหารคุณภาพ ต้นทุนคุณภาพมีทั้งทางตรงและทางอ้อม
  - ต้นทุนทางตรง เช่น ต้นทุนการป้องกัน, ต้นทุนการตรวจสอบ, ต้นทุนจากความบกพร่องด้านคุณภาพ
  - ต้นทุนทางอ้อม เช่น ต้นทุนเมื่อผู้ใช้ได้รับความเสียหาย ต้นทุนการเสียชื่อเสียง เป็นต้น
  - เป้าหมายของการทำโครงการคือต้องลดต้นทุนคุณภาพโดยรวมให้เหลือน้อยที่สุด
โดยพิจารณาการลงทุนต่อการจัดการต้นทุนทั้งทางตรงและทางอ้อมให้สมดุลย์และเหมาะสม
- การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) หมายถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการเพื่อให้มั่นใจว่าผลลัพธ์
ของโครงการมีคุณภาพยอมรับได้ โดยมากกิจกรรมหลักคือการตรวจสอบหาความผิดพลาดของผลลัพธ์
เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องก่อนจะนำออกใช้งานจริง
- การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) เป็นการบริหารจัดการเพื่อสร้างความมั่นใจว่ากระบวน
การหรือการดำเนินงานจะได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพตรงตามที่กำหนด โดยกิจกรรมหลักมุ่งไปที่การตรวจสอบ
และปรับปรุงกระบวนการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด
- ผลลัพธ์โครงการที่น้อยที่สุดที่เพียงพอใช้งานได้ (Minimum Viable Product) เป็นแนวคิดในการจัดการโครงการแบบอไจล์
ซึ่งมองว่าผลลัพธ์ของโครงการทั้งหมดมีขนาดใหญ่
และมีโอกาสเปลี่ยนแปลงได้อยู่เสมอ แทนที่จะใช้เวลานานในการทำงานให้ได้ผลลัพธ์ทั้งหมดในครั้งเดียว
ก็เปลี่ยนมาใช้เวลาเพียงสั้นๆ ผลิตผลลัพธ์ที่มีขนาดเล็กที่พอใช้งานได้เฉพาะส่วนแล้วนำออกไปทดลองใช้
หรือให้ผู้ใช้จริงทำงานเพื่อเก็บผลนำเอาข้อเสนอแนะกลับมาปรับปรุงให้ตรงตามความต้องการ จากนั้นก็ค่อยๆ เพิ่มความสามารถให้มากขึ้นวนซ้ำไปเรื่อยๆ
จนได้ผลลัพธ์ทั้งหมดของโครงการ
- รุ่นของผลลัพธ์ (Release) การส่งมอบผลลัพธ์ของโครงการอาจมีการแบ่งส่งมอบเป็นรุ่น
โดยการวางแผนโครงการจะมีการกำหนดคุณสมบัติที่คาดหวังในแต่ละรุ่นที่จะส่งมอบรวมถึงช่วงเวลา
ในกรณีมีการปรับปรุงหรือแก้ไขผลลัพธ์ก็อาจรวบรวมส่งมอบเป็นรุ่นได้เช่นกัน
- ระยะเวลาการทำงานวนรอบ (Time box) เป็นแนวคิดในการจัดการโครงการแบบอไจล์ โดยแบ่งเวลาในการพัฒนาโครงการเป็นช่วงๆ
และมีการกำหนดผลลัพธ์ที่จะได้อย่างชัดเจนทีละช่วงไป ในการทำงานเป็นทีมย่อยอาจกำหนดระยะเวลาการทำงานวนรอบในระดับ 2-4 สัปดาห์
ในระดับการส่งมอบผลลัพธ์โครงการ (Release) อาจกำหนดเป็นใน 2-6 เดือน เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL500

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถติดตามผลควบคุมการดำเนินการโครงการ ควบคุมการเปลี่ยนแปลงขอบเขตโครงการ ควบคุมและประกันคุณภาพโครงการและบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL501 วางแผนจัดการการสื่อสารโครงการ	1.1 จัดกลุ่มข้อมูลข่าวสารของโครงการตามประเภทและชั้นความลับอย่างเหมาะสม 1.2 กำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดทำความถี่การจัดส่งช่องทางการสื่อสารและการจัดเก็บข้อมูลข่าวสาร 1.3 กำหนดกระบวนการตรวจสอบและจัดการกรณีเกิดข้อผิดพลาด	ข้อสอบข้อเขียน
DL502 วางแผนจัดการความเสี่ยงโครงการ	2.1 ระบุความเสี่ยงของโครงการที่อาจเกิดขึ้นและจัดกลุ่มแยกประเภท (Risk identification and Categorization) 2.2 จัดลำดับความเสี่ยงโดยพิจารณาความน่าจะเป็น และความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น (Risk Impact Analysis) 2.3 วิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อกำหนดวิธีการ(แผน) เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบ	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL503 จัดทำแผนควบคุมคุณภาพของโครงการ	3.1 กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพของโครงการ 3.2 กำหนดเทคนิควิธีการวัดคุณภาพโดยใช้ตัวชี้วัดผ่านระบบดิจิทัล 3.3 กำหนดแผนตรวจสอบคุณภาพด้วยเทคนิคและตัวชี้วัดที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน
DL504 ควบคุมและประกันคุณภาพโครงการ (Quality Assurance and Control)	4.1 ติดตามผลตรวจสอบคุณภาพตามแผนการจัดการด้านคุณภาพ 4.2 ระบุสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาด้านคุณภาพ (Root Cause Analysis) 4.3 หาแนวทางแก้ไขสาเหตุของปัญหา 4.4 ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงาน	ข้อสอบข้อเขียน
DL505 บริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (Risk Response)	5.1 ติดตามและตรวจสอบความเสี่ยงในระหว่างดำเนินการโครงการ (Risk Monitoring and Controlling) 5.2 ดำเนินการตามแผนการรองรับความเสี่ยง 5.3 ระบุความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้นและวางแผนจัดการ	ข้อสอบข้อเขียน
DL506 ติดตามผลและควบคุมการดำเนินการโครงการ	6.1 ตรวจสอบความคืบหน้าโครงการเพื่อระบุปัญหาและอุปสรรค 6.2 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่กระทบต่อความคืบหน้าของโครงการ 6.3 ปรับปรุงแก้ไขแผนการดำเนินโครงการ 6.4 ติดตาม KPI บุคลากรโดยการใช้เครื่องมือดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน
DL507 ควบคุมการเปลี่ยนแปลงขอบเขตโครงการ	7.1 กำหนดแนวทางในการแก้ไขขอบเขตโครงการ 7.2 ปรับปรุงเงื่อนไขการตรวจรับให้สอดคล้องกับขอบเขตงานที่เปลี่ยนแปลง 7.3 จัดทำระบบดิจิทัลเพื่อควบคุมและการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของโครงการ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตววรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการใช้เครื่องมือการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Tools)
- ทักษะการใช้เครื่องมือค้นหาสาเหตุของปัญหา (Root cause analysis tools)
- ทักษะการใช้เครื่องมือติดตามความคืบหน้าโครงการ (Project monitoring and control tools)
- ทักษะการใช้เครื่องมือควบคุมการเปลี่ยนแปลงรุ่น (Configuration management tool)
- การชี้ชวนและการเจรจาต่อรอง (Convincing and Negotiation)
- ทำงานร่วมกับและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้พื้นฐานด้านการจัดการโครงการ (Project Management)
- ความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงดิจิทัล (Digital Risk Management)
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)
- ความรู้พื้นฐานการควบคุมและประกันคุณภาพ (Quality control and Quality assurance)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ประกาศนียบัตรด้านการจัดการโครงการ (Project Management)
- ประกาศนียบัตรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยง (Risk Management)
- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- พิจารณาความเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับของประกาศนียบัตร
- พิจารณาได้จากคุณภาพของหลักฐานการปฏิบัติงาน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- SPM501 ควบคุมและประกันคุณภาพโครงการ หากเป็นการจัดจ้างบุคคลภายนอกเป็นผู้ทำโครงการ ขอบเขตของผู้ถูกประเมินจะเป็นการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) เป็นหลัก เช่นการทดสอบระบบตามเงื่อนไขการส่งมอบ ส่วนของการประกันคุณภาพเป็นขอบเขตของผู้รับจ้าง
- SPM502 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น หากเป็นการจัดการโครงการแบบอไจล์การติดตาม ตรวจสอบความเสี่ยงควรมีการสรุปทุกวงรอบ(Release/Timebox) เพื่อประเมินสถานการณ์ล่าสุด และปรับปรุงแผนการรองรับความเสี่ยงที่เหมาะสมในวงรอบถัดไป
- กรณีเป็นการทำโครงการรูปแบบพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile) ควรดำเนินการใน SPM503 และ SPM504 (ยกเว้นข้อ 3.4) ทุกระยะเวลาการทำงานวนรอบ (Time box) หากเป็นโครงการที่จ้างบุคคลภายนอกเป็นผู้ทำโครงการจะต้องพิจารณาสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมแนวทางการแก้ไขขอบเขตของโครงการตามวงรอบด้วย
- กรณีเป็นการจ้างบุคคลภายนอก (Outsource) เป็นผู้ทำโครงการไม่จำเป็นต้องกำหนด KPI บุคลากร

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การรับมือความเสี่ยง (Risk Treatments) คือ วิธีที่เลือกใช้เพื่อลดความรุนแรงจากผลกระทบ เมื่อเกิดเหตุการณ์ หรือลดโอกาสการเกิดความเสี่ยงแต่ละประเภท ประกอบด้วยวิธีหลักๆ คือ การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Avoidance) การโอนย้ายความเสี่ยง (Transfer) การลดความเสี่ยง (Reduce) การยอมรับความเสี่ยง (Accept) และการยุติความเสี่ยง (Terminate)

- การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการเพื่อให้มั่นใจ ว่าผลลัพธ์ของโครงการมีคุณภาพยอมรับได้ โดยมากกิจกรรมหลักคือการตรวจสอบหาความผิดพลาด ของผลลัพธ์เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องก่อนจะนำออกใช้งานจริง
- การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) เป็นการบริหารจัดการเพื่อสร้างความมั่นใจว่ากระบวน การหรือการดำเนินงานจะได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพตรงตามที่กำหนด โดยกิจกรรมหลักมุ่งไปที่การตรวจสอบ และปรับปรุงกระบวนการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด
- เครื่องมือการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Tools) การควบคุมคุณภาพเพื่อให้มั่นใจว่าผลลัพธ์ ของโครงการมีคุณภาพยอมรับได้จะต้องมีการตรวจสอบหาความผิดพลาดของผลลัพธ์เพื่อนำไปปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้องก่อนจะนำออกใช้งานจริง เครื่องมือควบคุมคุณภาพเป็นส่วนสำคัญในการวิเคราะห์ คุณภาพ เช่น ความสัมพันธ์ของข้อผิดพลาดในปัจจัยต่างๆ แนวโน้มการเพิ่มขึ้นลดลงของความผิดพลาด ส่วนของโครงการที่สร้างข้อผิดพลาดเป็นต้น ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้สากล ได้แก่ Histogram, Pareto Chart, Scatter diagram เป็นต้น
- เครื่องมือค้นหาสาเหตุของปัญหา (Root cause analysis tools) ปัญหาหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นอาจมีความซับซ้อน หากไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริงการแก้ไขก็จะไม่ตรงจุด ข้อผิดพลาดอาจเกิดขึ้นอีกเรื่อยๆ เครื่องมือค้นหาสาเหตุปัญหาเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยสืบค้นไป ถึงสาเหตุของปัญหาได้ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ทั่วไปได้แก่ Fishbone diagrams, Flow charting, Five whys, Affinity diagrams เป็นต้น
- เครื่องมือติดตามความคืบหน้าโครงการ (Project monitoring and control tools) ใช้วัดความคืบหน้าของโครงการเพื่อประเมินว่าโครงการเร็วหรือล่าช้ากว่ากำหนด และใช้เป็นข้อมูล ตั้งต้นในการระบุปัญหาที่ต้องแก้ไข ตัวอย่างของเครื่องมือที่ใช้ทั่วไป เช่น PERT/CPM diagram, Gantt chart, Burn down chart เป็นต้น โดยเครื่องมือที่ใช้ควรเลือกให้เหมาะสมกับรูปแบบ การจัดการโครงการ กรณีเป็นการจัดการโครงการแบบอไจล์ควรต้องมีรวบรวมข้อมูลและแสดง ความคืบหน้ารายวันโดยใช้ Burn down chart เพื่อให้ทุกฝ่ายทราบสถานการณ์ต่อเนื่อง และแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที
- เครื่องมือควบคุมการเปลี่ยนแปลงรุ่น (Configuration management tools) ในการจัดการโครงการจำเป็นต้องมีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงรุ่นของเอกสารหรือชิ้นงานต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงานเครื่องมือควบคุมการเปลี่ยนแปลงรุ่นมีความสำคัญ ในการเก็บรุ่นเอกสารเพื่อให้สามารถสืบย้อน เปรียบเทียบได้ ตัวอย่างของเครื่องมือควบคุม การเปลี่ยนแปลงรุ่นที่ใช้ทั่วไป เช่น CSV, Subversion, Rational Clear Case เป็นต้น
- โครงการที่พัฒนาโดยวิธีพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile) พิจารณากระบวนการในขั้นตอนต่าง ๆ ตลอดทั้งวัฏจักรชีวิตของซอฟต์แวร์ ตั้งแต่การจัดทำแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์การตรวจสอบควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์และประเมินคุณภาพโดยรวมของซอฟต์แวร์อย่างมีความยืดหยุ่น โดยเน้นความเหมาะสมกับบริบทขององค์กรที่สามารถตอบสนองต่อ ความต้องการและใช้งานได้จริง
- ระยะเวลาการทำงานวนรอบ (Time box) เป็นแนวคิดสำคัญในการจัดการโครงการแบบพลวัตร ปรับต่อเนื่อง (Agile) โดยแบ่งเวลาในการพัฒนาโครงการเป็นช่วงๆ และมีการกำหนดผลลัพธ์ที่จะได้ อย่างชัดเจนทีละช่วงไป ในการทำงานเป็นทีมย่อยอาจกำหนดระยะเวลาการทำงานวนรอบในระดับ 2-4 สัปดาห์ ในระดับการส่งมอบผลลัพธ์โครงการ (Release) อาจกำหนดเป็นใน 2-6 เดือน เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL600

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทบทวนโครงการและปิดโครงการ

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถตรวจรับงาน สรุปผลสำเร็จของโครงการเพื่อใช้อ้างอิงในโครงการต่อไป รวมไปถึงการจัดทำงบประมาณบำรุงรักษา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL601 ตรวจรับงานส่งมอบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้	1.1 จัดทำตารางการตรวจสอบย้อนกลับของผลลัพธ์กับความต้องการโครงการ (Requirement Traceability Matrix) 1.2 ตรวจสอบผลลัพธ์การส่งมอบกับเงื่อนไขการตรวจรับได้ 1.3 ระบุรายการที่ต้องเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ตามเงื่อนไขการตรวจรับ	ข้อสอบข้อเขียน
DL602 ประเมิน และสรุปผลสำเร็จของโครงการเพื่อใช้อ้างอิงในโครงการต่อไป	2.1 จัดทำรายการผลลัพธ์ของโครงการ (สิ่งที่สำเร็จ, ไม่สำเร็จ, สิ่งที่ปรับเปลี่ยน) 2.2 สรุปปัญหาอุปสรรคของโครงการ วิเคราะห์สาเหตุต้นตอ และแนวทางปรับปรุงแก้ไขในอนาคต 2.3 สรุปรายการความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ผลกระทบ และผลสำเร็จของแผนการจัดการความเสี่ยงเพื่อใช้อ้างอิงกับโครงการอนาคต 2.4 สรุปการประเมินงบประมาณและค่าใช้จ่ายจริงของโครงการแยกประเภท	ข้อสอบข้อเขียน
DL603 จัดทำงบประมาณบำรุงรักษา	3.1 กำหนดขอบเขตในการบำรุงรักษา (Scope of Maintenance) 3.2 ประมาณการค่าใช้จ่ายและจัดทำรายงานเพื่อเสนอของบประมาณในการบำรุงรักษา (Maintenance Cost Estimation)	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตววรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการจัดทำรายงานและการนำเสนอ (Presentation)
- ทักษะการตรวจสอบย้อนกลับของผลลัพธ์กับความต้องการโครงการ (Requirement Traceability)
- ทักษะการใช้เครื่องมือค้นหาสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis Tools)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)
- ความรอบคอบ (Discretion)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้พื้นฐานด้านการจัดการโครงการ (Project Management)
- เทคนิคการประเมินงบประมาณ (Estimation Method)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการทบทวนโครงการและปิดโครงการ
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการทบทวนโครงการและปิดโครงการ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ประกาศนียบัตรด้านการจัดการโครงการ (Project Management)
- ประกาศนียบัตรด้านการจัดการงบประมาณหรือการวางแผนการลงทุน
- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- พิจารณาความเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับของประกาศนียบัตร
- พิจารณาได้จากคุณภาพของหลักฐานการปฏิบัติงาน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- กรณีเป็นการจ้างบุคคลภายนอก (Outsource) สร้างผลลัพธ์ตารางการตรวจสอบย้อนกลับฯ จะเน้นไปที่การเชื่อมโยงเงื่อนไขการตรวจรับและการทดสอบ (Acceptance criteria/Test Scenario) กับความต้องการที่กำหนด (Business Requirement)
- กรณีเป็นการทำโครงการโดยใช้อไจล์

o การตรวจรับงานตาม SPM601 ควรทำทุกวงรอบ โดยนำเสนอผลงาน (Present/ Demonstration) ที่ทำเสร็จในวงรอบนั้นให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อรับรองความถูกต้องและรวบรวมสิ่งที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปจัดลำดับทำในวงรอบต่อๆ ไป

o เมื่อจบการทำงานทุกวงรอบควรมีการสรุปผลสำเร็จตาม SPM602 ข้อ 2.1 – 2.3 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการทำงานในวงรอบถัดๆ ไป

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ตารางการตรวจสอบย้อนกลับของผลลัพธ์กับความต้องการโครงการ (Requirement Traceability Matrix)

คือตารางระบุการเชื่อมโยงคุณสมบัติของโครงการตั้งแต่ความต้องการ (Business requirement), ส่วนที่พัฒนาเพื่อการทำงานตอบสนองความต้องการนั้นๆ เช่น รหัสโปรแกรม, หน้าจอ,ฐานข้อมูล ไปจนถึงหัวข้อการทดสอบที่ใช้ตรวจสอบความถูกต้องของความต้องการนั้น

ประโยชน์ของตารางจะช่วยให้ระบุสิ่งที่ผิดพลาดที่ต้องแก้ไขได้ตรงจุด การปรับปรุงเพิ่มเติมความสามารถรวมไปถึงการดูแลรักษาในอนาคตทำได้ง่าย

- เทคนิคการประเมินงบประมาณ (Estimation Method) การประเมินงบประมาณของโครงการ

มีเทคนิคสากลให้เลือกใช้หลายรูปแบบ เช่น Expert Judgment, Analogous, Top-down, Parametric model, PERT
ควรพิจารณาสถานการณ์และสภาพแวดล้อมเพื่อเลือกใช้เทคนิค
ที่เหมาะสม

- โครงการที่พัฒนาโดยวิธีพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile) พิจารณากระบวนการในขั้นตอนต่างๆ ตลอดทั้งวัฏจักรชีวิตของซอฟต์แวร์ ตั้งแต่การจัดทำแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์การตรวจสอบควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์และประเมินคุณภาพโดยรวมของซอฟต์แวร์อย่างมีความยืดหยุ่น
โดยเน้นความเหมาะสมกับบริบทขององค์กรที่สามารถตอบสนองต่อ
ความต้องการและใช้งานได้จริง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL700

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ พัฒนาคนพันธุ์ใหม่สำหรับพัฒนาองค์กรดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการกำหนดแนวทางการบ่มเพาะคนพันธุ์ใหม่
เพื่อให้บริการแบบดิจิทัลพัฒนาคนพันธุ์ใหม่ที่พร้อมปรับเปลี่ยนสู่วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล มีเทคนิคและรูปแบบการรักษาบุคลากรคนพันธุ์ใหม่ (Digital DNA)

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL701 กำหนดแนวทางการบ่มเพาะคนพันธุ์ใหม่ที่ทำงานแบบดิจิทัล	1.1 วิเคราะห์และระบุคุณสมบัติคนพันธุ์ใหม่ที่ต้องการเพื่อการพัฒนาองค์กรดิจิทัลได้ 1.2 อธิบายผลกระทบของงานด้านบุคคลที่มีผลต่อความสำเร็จขององค์กรดิจิทัลได้ 1.3 ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงาน 1.4 กำหนดความเชื่อมโยงของระบบการบริหารผลการปฏิบัติงานกับระบบการจ่ายค่าตอบแทนและระบบการพัฒนาคนในองค์กรได้ 1.5 เสนอแนวทางและพัฒนากลยุทธ์ด้านงานบุคคล ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแบบดิจิทัลและแบบเชิงรุก	ข้อสอบข้อเขียน
DL702 พัฒนาคนพันธุ์ใหม่ที่พร้อมปรับเปลี่ยนสู่วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล	2.1 ผลักดัน สนับสนุนและเป็นต้นแบบการมีวัฒนธรรมทำงานแบบดิจิทัล 2.2 เสริมทักษะดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทบาทและลักษณะงานให้แก่บุคคล 2.3 บ่มเพาะคนพันธุ์ใหม่ที่สามารถปรับตัวได้อย่างพลวัตร (Agile) สามารถเชื่อมโยงความคิด (Connect the Dot) มีวัฒนธรรมดิจิทัลและสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่อปรับปรุงงานของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Creativity)	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL703 มีเทคนิคและรูปแบบการรักษาคนพันธุ์ใหม่ (Digital DNA)	3.1 สร้างความผูกพันของบุคคลากร มีการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติที่ส่งเสริมความก้าวหน้า 3.2 จัดมีการจัดแผนสืบทอดตำแหน่งในตำแหน่งสำคัญ 3.3 ใช้เครื่องมือระบบบริหารแรงงานสัมพันธ์ (Employee Relationship Management) มาพัฒนาให้เกิดความเป็นธรรมในการทำงาน โดยกำหนดตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานเป็นรายบุคคลให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหน่วยงาน	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการมองในภาพรวม (Holistic Views)
- ทักษะการมีวิสัยทัศน์ (Visioning)
- ทักษะความคิดเชิงกลยุทธ์และการกำหนดกลยุทธ์งานด้านบุคลากร (Strategic Thinking & HR Direction)
- ทำงานร่วมกับและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)
- จูงใจให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องคล้อยตาม (Interpersonal Influencing)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้ด้าน e-Government Lifecycle, IT Governance, Data Governance
- ความรู้ด้าน Service Quality and Continual Improvement
- เทคนิคการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)
- การพัฒนาและบริหารทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน (Human Resource Management and Development)
- เทคนิคการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและบุคลากร (Employee Relationship Management)
- เทคนิคการสร้างทีม (Team Building)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการพัฒนาคนพันธุ์ใหม่สำหรับพัฒนาองค์กรดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการพัฒนาคนพันธุ์ใหม่สำหรับพัฒนาองค์กรดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- หลักฐานการกำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารพัฒนาคน พัฒนางาน และพัฒนาองค์กรให้สอดคล้องกับการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้มุ่งเน้นการการบ่มเพาะคนพันธุ์ใหม่ ที่สามารถปรับการทำงานได้อย่างพลวัตรต่อเนื่อง (agile) สามารถเชื่อมโยงความคิด (Connect the dot) มีวัฒนธรรมดิจิทัล และสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่อปรับปรุงงาน
ของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Creativity)

(ก) คำแนะนำ

วัฒนธรรมดิจิทัลในหน่วยสมรรถนะนี้หมายถึง การทำงานแบบใหม่ที่มีการแบ่งปันข้อมูลดิจิทัล
การเปิดเผยข้อมูลดิจิทัลสาธารณะ มีความกล้าเสี่ยง เพื่อประโยชน์ส่วนรวมโดยคำนึงถึงความปลอดภัยข้อมูล
และความเป็นส่วนตัว เปิดรับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำมาสู่การพัฒนางาน ใช้เป็นเครื่องมือเรียนรู้ตลอดชีวิต
และรู้เท่าทันเทคโนโลยีและหมายรวมถึงการพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับการให้บริการและกระบวนการ
ให้บริการ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- คนพันธุ์ใหม่ คือ ข้าราชการภาครัฐหรือบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ คิดดิจิทัล คำนึงถึงประชาชน สามารถเชื่อมโยงทางความคิด (connect the dots) และมีจิตสำนึกการให้บริการ แบ่งปันข้อมูลเพื่อการเชื่อมโยงต่อยอดการให้บริการแบบดิจิทัล
- องค์กรอัจฉริยะ คือองค์กรดิจิทัลที่ส่งมอบการให้บริการที่เป็นเลิศเฉพาะบุคคล ด้วยความโปร่งใสและ มีความรับผิดชอบในงานด้วยวัฒนธรรมดิจิทัล
- ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) คือ ชุดข้อมูลที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อนเกินกว่าเทคนิคกระบวนการ วิเคราะห์ข้อมูลหรือซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูลแบบเดิม ข้อมูลขนาดใหญ่ประกอบด้วยข้อมูลที่มีโครงสร้าง เช่น ระบบฐานข้อมูล ข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้าง เช่น ข้อมูลจากสื่อออนไลน์ และข้อมูลกึ่งโครงสร้างเช่น ข้อมูลบนเว็บ
- นวัตกรรมบริการ คือ การให้บริการรูปแบบใหม่ๆ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการออกแบบที่คำนึง ถึงประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL800

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ พัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะมีความสามารถในการสร้างและบริหารทีมทำงานจากหลายหน่วยงาน (Across Boundaries) ทีมีระดับทักษะดิจิทัลที่ต่างกัน สร้างกลไกสนับสนุนการทำงานแบบดิจิทัลและแบบบูรณาการ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL801 สร้างและบริหารทีมทำงานจากหลายหน่วยงานที่มีระดับทักษะดิจิทัลที่ต่างกัน	1.1 วางแผนสร้างทีมและเครือข่ายการทำงานเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายของการทำงานแบบบูรณาการข้ามหน่วยงาน 1.2 คัดเลือกและกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในทีม พร้อมทั้งสื่อสารมอบหมายงานและแก้ปัญหาร่วมกันกับทีม 1.3 เปิดใจรับฟัง ยอมรับและนำความคิดเห็นตอบกลับทั้งทางบวกและทางลบ มาปรับปรุงตนเองและการทำงานของทีม โดยยึดมั่นต่อแผนงานและเป้าหมาย 1.4 ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงาน และความสำเร็จของทีม	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL802 สร้างกลไกสนับสนุนการทำงานแบบดิจิทัลและแบบบูรณาการ	2.1 ส่งเสริมสนับสนุนให้สมาชิกในทีมมีเป้าหมาย และกิจกรรมร่วมกันเพื่อสร้างคุณค่าจากการทำงานแบบบูรณาการ 2.2 มอบอำนาจให้ทีมงานตัดสินใจปรับแนวคิดและแนวทางการทำงานรูปแบบใหม่ๆ 2.3 สร้างกิจกรรมและบรรยากาศการมีส่วนร่วมภายใน และภายนอกทีมเพื่อสนับสนุนให้เกิดบรรยากาศของการทำงานร่วมกัน 2.4 สนับสนุนให้มีสิ่งจูงใจและข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อพัฒนาการทำงานร่วมกัน 2.5 สร้างกลไกและจัดทำระบบนิเวศน์ดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันทั้งในด้านกระบวนการและการแลกเปลี่ยนข้อมูล 2.6 สนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็น	ข้อสอบข้อเขียน
DL803 สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะด้านดิจิทัลในการปฏิบัติงานการพัฒนานวัตกรรมและการทำงานร่วมกัน	3.1 ระบุความสำคัญของการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรได้ 3.2 ระบุบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรได้ 3.3 วิเคราะห์แนวทางในการดำเนินการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรได้ 3.4 ระบุแนวทางในการดำเนินการสนับสนุนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรได้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะการจัดการสร้างทีมงาน (Team Building)
- ทักษะการนำการเปลี่ยนแปลง (Leading Change)
- ทักษะการแก้ไขความขัดแย้ง (Conflict Management)
- ทักษะการทำงานแบบยืดหยุ่น (Flexibility Awareness)
- สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ (Networking Ability)
- ทำงานร่วมกับและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)
- จูงใจให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อคล้อยตาม (Interpersonal Influencing)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูล และเปิดเผยข้อมูล
- ความรู้ด้าน e-Government Lifecycle, e-Government Capacity Maturity Model
- ความรู้ด้านมาตรฐานข้อมูล (Government Data Standard) และมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูล (Government Open Data)
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)
- การพัฒนาและบริหารทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน (Human Resource Management and Development)
- เทคนิคการเป็นหัวหน้างานที่ดี (Coach and Mentor)
- เทคนิคการติดตามผลการปฏิบัติงานในระดับบุคคล (Performance Management)
- เทคนิคการจัดการรับฟังความคิดเห็น (Feedback Management)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการพัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการพัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ข้อสรุปบทเรียนในการบริหารจัดการทีมงานที่มีความหลากหลายทางความคิด
- ข้อสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาในการพัฒนาทีมงานให้สงมอบผลงานได้ตามเป้าหมาย

ที่กำหนด

- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้มุ่งเน้นการประเมินกำลังคนสร้างและรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลต่างๆ ในทุกระดับตำแหน่งงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร รวมทั้งมีความสามารถขอความคิดเห็น ความช่วยเหลือ และความร่วมมือต่างๆ จากสมาชิกเครือข่าย

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การประเมินความต้องการกำลังคน หมายถึง การระบุจำนวนและทักษะที่ต้องใช้และเพียงพอ

ในแต่ละโครงการ โดยประเมินจำนวนและทักษะของบุคลากรที่มีอยู่ในปัจจุบัน และระบุจำนวนและทักษะส่วนต่างระหว่างกำลังคนที่ต้องการและกำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน

- การประเมินทางเลือกในการสรรหากำลังคน ให้คำนึงถึงข้อจำกัดด้านงบประมาณ ระเบียบข้อบังคับ และข้อจำกัดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL900

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะมีความสามารถในการกำหนดเป้าหมายและแผนงานการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government Transformation) สร้างกลยุทธ์เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล สร้างทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มองปัญหาแบบองค์รวม (Holistic View) โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าสร้างความมีส่วนร่วมและหลักคิด (Mindset) ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล สร้างกลไกและทำให้การขับเคลื่อนสู่รัฐบาลดิจิทัล เป็นหลักปฏิบัติในระดับองค์กร (Institutionalization) เก็บเกี่ยวความรู้ แนวปฏิบัติที่ดีและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล ปรับเปลี่ยนรูปแบบแผนกลยุทธ์ขององค์กรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร (New S-Curve) และสนับสนุนการทำงานในรูปแบบดิจิทัลที่เอื้อต่อการพัฒนางาน และการสร้าง นวัตกรรมได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL901 กำหนดเป้าหมายและแผนงานการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล (Improving Digital Experiences in Government)	1.1 คาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล 1.2 ระบุปัญหา และวิเคราะห์ช่องว่างการเปลี่ยนผ่าน 1.3 วางแผนการทำงานเพื่อการเปลี่ยนผ่าน	ข้อสอบข้อเขียน
DL902 สร้างกลยุทธ์เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล	2.1 กำหนดประเด็นหรือสิ่งที่ต้องดำเนินการเพื่อปรับสู่การทำงานแบบดิจิทัล 2.2 ระบุได้ถึงจุดที่ต้องพัฒนาและปรับเปลี่ยนและวางกลยุทธ์เพื่อปรับปรุง 2.3 อธิบายได้ถึงผลลัพธ์/ผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่วัฒนธรรมดิจิทัลที่มีผลต่อความสำเร็จของรัฐบาลดิจิทัล 2.4 กำหนดกลยุทธ์และตัวชี้วัดผลการทำงานเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL903 สร้างทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มองปัญหาแบบองค์รวม (Holistic View) โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	3.1 สื่อสารวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การทำงานแบบดิจิทัลที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์ในงานที่รับผิดชอบกับส่วนงานอื่น 3.2 ระบุคุณสมบัติและคุณลักษณะของบุคคลในทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับกลยุทธ์และนโยบายขององค์กรดิจิทัล 3.3 สรรหาสมาชิกทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงสู่รัฐบาลดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน
DL904 สร้างความมีส่วนร่วมและหลักคิด (Mindset) ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล	4.1 สร้างบรรยากาศให้สมาชิกในทีมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกิดความเป็นเจ้าของและความร่วมมือกันในการทำงานร่วมกัน 4.2 สร้างพันธกิจสัมพันธ์ (Engagement) ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกัน 4.3 ดำเนินกิจกรรมและสนับสนุนการทำงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย	ข้อสอบข้อเขียน
DL905 สร้างกลไกและทำให้การขับเคลื่อนสู่รัฐบาลดิจิทัลเป็นหลักปฏิบัติในระดับองค์กร (Institutionalization)	5.1 วิเคราะห์และแจกแจงปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้อง 5.2 ระบุแนวทางและสรุปทางเลือกในการแก้ไขปัญหาจากความคิดของกลุ่มคนที่แตกต่าง 5.3 นำประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จ (Best Practice) มาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น 5.4 พัฒนากลไกและหลักปฏิบัติสำหรับการแก้ไขปัญหาและประกาศให้ทราบทั่วทั้งองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน
DL906 เก็บเกี่ยวความรู้ แนวปฏิบัติที่ดีและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล	6.1 กำหนดรูปแบบการแบ่งปันข้อมูลและองค์ความรู้ให้ทั่วทั้งหน่วยงานของภาครัฐ 6.2 จัดทำคลังความรู้และจัดกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และแนวปฏิบัติที่ดี	ข้อสอบข้อเขียน
DL907 ปรับเปลี่ยนรูปแบบแผนกลยุทธ์ขององค์กรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร (New S-Curve)	7.1 ติดตามและประเมินผลสำเร็จของโครงการอยู่เสมอและต่อเนื่อง 7.2 ค้นหาข้อมูลและความรู้ใหม่เพื่อปรับปรุงคุณภาพการทำงานและพัฒนาต่อยอด 7.3 วิเคราะห์แนวทางในการสร้างนวัตกรรมการทำงานและบริการดิจิทัล 7.4 ให้แนวทางและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เพื่อพัฒนาการให้บริการดิจิทัลต่อยอด	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL908 สนับสนุนการทำงานในรูปแบบดิจิทัลที่เอื้อต่อการพัฒนางานและการสร้างนวัตกรรม	8.1 ระบุความสำคัญของของการทำงานในรูปแบบดิจิทัลได้ 8.2 ระบุบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุนการทำงานในรูปแบบดิจิทัลได้ 8.3 วิเคราะห์แนวทางในการสนับสนุนการทำงานในรูปแบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนางานและการสร้างนวัตกรรมได้ 8.4 ระบุแนวทางในการสนับสนุนการดำเนินการทำงานในรูปแบบดิจิทัลที่เอื้อต่อการพัฒนางาน และการสร้างนวัตกรรมได้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยหลักและเหตุผล (Critical Reasoning Thinking)
- ทักษะการเป็นผู้นำ (Leadership Skills)
- ทักษะการมีวิสัยทัศน์ (Visioning)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)
- ทำงานร่วมกับและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)
- จูงใจให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องคล้อยตาม (Interpersonal Influencing)
- สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ (Networking Ability)
- ทักษะการบริหารจัดการความรู้ (Knowledge Management)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
- เปิดใจรับสิ่งใหม่ ๆ (Open to New Experience)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับนโยบายการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล
- ความรู้พื้นฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศ ได้แก่ กระบวนงานดิจิทัลขององค์กร สถาปัตยกรรมข้อมูลของระบบงาน และโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของหน่วยงาน
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้ด้านกรอบธรรมภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดี เช่น Enterprise Governance ตามกรอบของ COSO, IT Governance ตามกรอบของ COBIT 5, ISO/IEC 38500, e-Government Capability Maturity Model เป็นต้น ตลอดจนมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้ด้านการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง (Change Management)
- เทคนิคการบริหารจัดการปัญหาเชิงซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงและขอบเขตปัญหาไม่ชัดแจ้ง
- เทคนิคการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)
- ความรู้ด้านการพัฒนาองค์กร (Organizational Development)
- การพัฒนาและบริหารทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน (Human Resource Management and Development)
- เทคนิคการสร้างทีม (Team Building)
- เทคนิคการจัดการความขัดแย้ง (Conflict Management)
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)
- ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงหลักของโลก (Mega Trends) และเทคโนโลยีดิจิทัล
- องค์ความรู้พื้นฐานและเชิงลึกด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการใช้คอมพิวเตอร์ การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงกฎหมายที่สนับสนุนเศรษฐกิจดิจิทัลและสังคม
- ความรู้ด้าน e-Government Lifecycle, e-Government Capacity Maturity Model
- เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจ
- เทคนิคการจัดการความรู้ (Knowledge Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- อธิบายความเชื่อมโยงของสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การและสภาพแวดล้อมภายในองค์การ นโยบาย และรูปแบบการดำเนินงานให้คนภายในองค์การเข้าใจและสามารถนำไปปรับใช้ในการทำงานได้
- ผลการพัฒนาหรือการนำเสนอแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมเศรษฐกิจและสังคม
- การให้คำปรึกษาแนะนำแก่สมาชิกในทีมงานในการเก็บเกี่ยวความรู้ แนวปฏิบัติที่ดีและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้มุ่งเน้นการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล โดยข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ในแต่ละกลุ่มเป้าหมายจะมีหน้าที่ต่างกัน แต่สอดคล้อง/สอดรับกัน นับตั้งแต่การระบุปัญหา และวิเคราะห์ช่องว่าง การเปลี่ยนผ่านหรือการทำการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และภัยคุกคาม (SWOT Analysis) ระบุได้ถึงจุดที่ต้องพัฒนาและปรับเปลี่ยนและวางกลยุทธ์เพื่อปรับปรุง ระบุคุณสมบัติและคุณลักษณะของบุคคลในทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับกลยุทธ์และนโยบายขององค์กรดิจิทัล กำหนดกลยุทธ์และตัวชี้วัดผลการทำงานเพื่อปลี่ยนผ่านสู่วัฒนธรรมการทำงานแบบดิจิทัล ตลอดจน การสร้างพันธกิจสัมพันธ์ (engagement) ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกัน มีการสื่อสาร ภายในองค์กรอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้สื่อดิจิทัล และการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค การทำงานที่เกิดจากการทำงานแบบแยกส่วน รวมถึงการวิเคราะห์กฎระเบียบที่ไม่เอื้อ ต่อการทำงานแบบของรัฐบาลดิจิทัล แบบเชื่อมโยงหรือรัฐบาลแบบเปิดเพื่อสร้างกลไกและทำให้การขับเคลื่อนสู่รัฐบาลดิจิทัลเป็นหลักปฏิบัติในระดับองค์กร รวมถึงเน้นการจัดเก็บ รวบรวม และถอดความรู้เพื่อให้มีข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับ สร้างกรอบการพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับการให้บริการและกระบวนงานให้บริการ

(ก) คำแนะนำ
- ผู้ปฏิบัติงานภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้จะเป็นผู้บริหารระดับสูงและระดับผู้อำนวยการกอง ผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้ขับเคลื่อนนวัตกรรม โดยการขับเคลื่อนนโยบายและมาตรฐาน (สร้างแรงจูงใจให้ผู้ที่มีความสามารถเป็นเลิศ) ให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการกำหนดกลยุทธ์หรือนโยบายดิจิทัล ติดตามและปรับเปลี่ยนนโยบายและกลยุทธ์ ในการดำเนินงานให้รองรับกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ ส่วนผู้อำนวยการกองเป็นผู้อำนวยการ ให้เกิดงานที่สร้างสรรค์ ขับเคลื่อนนโยบายและมาตรฐาน และริเริ่มสร้างทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลง
- ควรมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติเชิงรุกและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในแก้ไขปัญหาได้ทันเหตุการณ์และป้องกันในอนาคต รวมถึงการใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล ในการติดตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง กับองค์กรอย่างทันการณ์ ตรวจสอบ ประเมินผลการแก้ปัญหา รับฟังความคิดเห็น และการตอบรับย้อนกลับ และคาดการณ์สถานการณ์หรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
- มีการใช้สื่อดิจิทัลในการทำงาน สำหรับกรอบหน่วยสมรรถนะนี้ ให้ครอบคลุมในประเด็น เครื่องมือในการประชุม (Collaboration Tool) เช่น SLAG, Skype, Hangout เป็นต้น
- มีการอธิบายประเด็นปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และผลกระทบของปัญหา ภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ จะจำแนกไปตามกลุ่มผู้ปฏิบัติงานกล่าวคือ กลุ่มนักวิชาการจะเน้นระบุ ประเด็นปัญหา จากกระบวนการทำงาน กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเน้นระบุประเด็นปัญหา จากการใช้งานระบบสารสนเทศ กลุ่มให้บริการจะเน้นระบุประเด็นปัญหาจากการให้บริการ โดยให้ข้อมูลย้อนกลับ
- ควรมีการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด
- การแก้ไขปัญหาการทำงานอย่างเป็นระบบ หมายถึง ปัญหาที่ถูกแก้ไขแล้วไม่ควรเกิดซ้ำอีก
- นวัตกรรม หมายถึงการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลด้วยวิธีใหม่ๆ และยังอาจหมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางความคิด การผลิต กระบวนการ หรือองค์กร
- การวิเคราะห์สวอต (SWOT Analysis) หมายถึงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพหรือการ วิเคราะห์สภาวะแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ สำหรับองค์กร หรือโครงการ ซึ่งช่วยผู้บริหารกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายในโอกาสและอุปสรรค จากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อการทำงานขององค์กร

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DLit100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้งานดิจิทัลขั้นต้น

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ในเรื่องต่าง ๆ ได้ เช่น ฮาร์ดแวร์ ระบบปฏิบัติการ การจัดการข้อมูล การสำรองข้อมูล อุปกรณ์เคลื่อนที่ และคลาวด์คอมพิวติง ใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ เช่น การใช้เว็บเบราเซอร์ การสืบค้นข้อมูล การใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ปฏิทิน สื่อสังคม โปรแกรมการสื่อสาร และใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และ สามารถใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัยและมีความเป็นส่วนตัวได้ เช่น การใช้งานบัญชีรายชื่อบุคคล การป้องกันภัยคุกคาม การป้องกันมัลแวร์ การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง และปลอดภัย

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DLit101 ใช้งานคอมพิวเตอร์	1.1 เข้าใจการใช้งานฮาร์ดแวร์ 1.2 เข้าใจการใช้งานระบบปฏิบัติการ 1.3 เข้าใจการจัดการข้อมูล 1.4 เข้าใจการสำรองข้อมูล	ข้อสอบข้อเขียน
DLit102 ใช้งานอินเทอร์เน็ต	2.1 ใช้งานเว็บเบราเซอร์ 2.2 สืบค้นข้อมูล 2.3 ใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ 2.4 ใช้งานปฏิทิน 2.5 ใช้งานโปรแกรมการสื่อสาร	ข้อสอบข้อเขียน
DLit103 ใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัยและมีความเป็นส่วนตัว	3.1 ใช้บัญชีรายชื่อบุคคล 3.2 ป้องกันภัยคุกคาม 3.3 ป้องกันมัลแวร์ 3.4 ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย 3.5 ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง 3.6 จัดการความเป็นส่วนตัว	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครองพ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ปฏิบัติการใช้งานฮาร์ดแวร์
- ปฏิบัติการใช้งานระบบปฏิบัติการ
- ปฏิบัติการจัดการข้อมูล
- ปฏิบัติการสำรองข้อมูล
- ปฏิบัติการใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่
- ปฏิบัติการใช้งานคลาวด์คอมพิวติง
- ปฏิบัติการใช้งานเว็บเบราเซอร์
- ปฏิบัติการสืบค้นข้อมูล
- ปฏิบัติการใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- ปฏิบัติการใช้งานปฏิทิน
- ปฏิบัติการใช้งานสื่อสังคม
- ปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมการสื่อสาร
- ปฏิบัติการใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
- ปฏิบัติการใช้บัญชีรายชื่อบุคคล
- ปฏิบัติการป้องกันภัยคุกคาม
- ปฏิบัติการป้องกันมัลแวร์
- ปฏิบัติการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย
- ปฏิบัติการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
- ยอมรับปรับตัว (Adaptive)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)
- ติดตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (Keep Abreast with Technological Change)

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- การใช้งานคอมพิวเตอร์
- การใช้งานอินเตอร์เน็ต
- การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัยและมีความเป็นส่วนตัว

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการใช้งานดิจิทัลขั้นต้นในการทำงาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการใช้งานดิจิทัลขั้นต้นในการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- เอกสารรับรองการสอบผ่านการทดสอบความรู้ทางด้านไอที ด้านดิจิทัล หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือ
- เอกสารรับรองการเข้ารับการอบรมความรู้ทางด้านไอที ด้านดิจิทัล หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ในเรื่องต่าง ๆ ได้ เช่น ฮาร์ดแวร์ ระบบปฏิบัติการ การจัดการข้อมูล การสำรองข้อมูล อุปกรณ์เคลื่อนที่ และคลาวด์คอมพิวติง ใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ เช่น การใช้เว็บเบราเซอร์ การสืบค้นข้อมูล การใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ปฏิทิน สื่อสังคม โปรแกรมการสื่อสาร และใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และสามารถใช้งาน เพื่อความมั่นคงปลอดภัยและมีความเป็นส่วนตัวได้ เช่น การใช้งานบัญชีรายชื่อบุคคล การป้องกันภัยคุกคาม การป้องกันมัลแวร์ การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง และปลอดภัย

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

การใช้งานฮาร์ดแวร์ มีขอบเขตครอบคลุม ประเภทของฮาร์ดแวร์ เช่น Desktop, Laptop, Tablet, Smartphone, Media Player, Digital Camera เป็นต้น องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เช่น System Unit, CPU, Memory, Input/Output Devices, Storage Devices เป็นต้น

- การเชื่อมต่ออุปกรณ์นำเข้าตัวอย่างเช่น Driver, USB, PS2, Firewire, RJ45, พอร์ต Multimedia เป็นต้น การเชื่อมต่ออุปกรณ์แสดงผล เช่น USB, HDMI, VGA, DVI, FireWire, พอร์ต Multimedia เป็นต้น พร้อมทั้งการแก้ปัญหาการใช้งานฮาร์ดแวร์
- การใช้งานระบบปฏิบัติการ มีขอบเขตครอบคลุม ประเภทของซอฟต์แวร์ เช่น ซอฟต์แวร์สำหรับระบบ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ และโปรแกรมอรรถประโยชน์ เป็นต้น การแสดงผลเดสก์ท็อป เช่น การปรับภาพพื้นหลัง, การตั้งค่าการแสดงผล Resolution, การปรับแต่งไอคอน เพิ่ม ลบ แก้ไข เป็นต้น ฟังก์ชันของระบบปฏิบัติการ เช่น Window, Toolbar, Task Bar, Control Panel, Start Up, Shut Down เป็นต้น โปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการ เช่น การติดตั้ง ถอนการติดตั้ง และอัพเดตโปรแกรม เป็นต้น ตลอดจนการแก้ไขปัญหาการใช้ระบบปฏิบัติการ
- การจัดการข้อมูล มีขอบเขตครอบคลุม การสร้าง เคลื่อนย้าย ใช้งาน แฟ้ม/ฐานข้อมูล พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนค่ากำหนดของแฟ้ม เช่น การตั้งชื่อ เปลี่ยนชื่อ คัดลอก ย้าย ระบุประเภท จัดรูปแบบการแสดงผล และคุณสมบัติ เป็นต้น
- การสำรองข้อมูล มีขอบเขตครอบคลุม รูปแบบการสำรองข้อมูล เช่น Unstructured, System Imaging, Incremental เป็นต้น สำรองและกู้คืนข้อมูล เช่น การสำรองและกู้คืนข้อมูล
- โดยการใช้โปรแกรมประยุกต์ การสำรองข้อมูลไปยังหน่วยความจำสำรองและหน่วยจัดเก็บข้อมูลบนคลาวด์คอมพิวติง เป็นต้น
- การใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ มีขอบเขตครอบคลุม ประเภทของอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น Tablet, Smartphone, PDA เป็นต้น การเชื่อมต่อระบบเครือข่าย เช่น WIFI, Bluetooth 4G เป็นต้น การใช้แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น SMS, Social Media, Organizer เป็นต้น พร้อมทั้งการปรับแต่งแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
- การใช้งานคลาวด์คอมพิวติง มีขอบเขตครอบคลุม บริการบนคลาวด์คอมพิวติง เช่น SaaS PaaS และ IaaS เป็นต้น พร้อมทั้งการใช้บริการและการแบ่งปันทรัพยากรบนคลาวด์คอมพิวติง เช่น Dropbox, OneDrive, Google Drive, Amazon Cloud Service เป็นต้น
- การใช้งานเว็บเบราเซอร์ในการปฏิบัติงาน มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้เครือข่าย เช่น LAN, MAN, WAN, VPN เป็นต้น รวมทั้งการใช้งานและการปรับแต่งเว็บเบราเซอร์
- การสืบค้นข้อมูลในการปฏิบัติงาน มีขอบเขตครอบคลุม การสืบค้นด้วยคำค้นและเงื่อนไขที่กำหนด เช่น And, Or, Not, Image, Size, Color, File Type เป็นต้น รวมถึงการจัดการการเข้าถึงข้อมูลที่สืบค้น
- การใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ในการปฏิบัติงาน มีขอบเขตครอบคลุม การสร้างอีเมล์ องค์ประกอบของอีเมล เช่น ชื่อเรื่อง ไฟล์แนบ ส่งถึง สำเนาถึงและสำเนาลับ เป็นต้น การปรับตั้งค่าและการจัดการอีเมล รวมทั้งรายชื่อผู้ติดต่อบนอีเมล์
- การใช้งานปฏิทินในการปฏิบัติงาน มีขอบเขตครอบคลุม การสร้างตารางนัดหมาย การปรับตั้งค่าปฏิทิน เช่น มุมมอง การจัดเรียง การกรอง เป็นต้น รวมทั้งการแบ่งปันปฏิทินให้ผู้อื่นใช้งาน เช่น Share, Invite เป็นต้น
- การใช้งานสื่อสังคมในการปฏิบัติงาน มีขอบเขตครอบคลุม การใช้งานเครือข่าย สังคมออนไลน์ตามประเภทของการติดต่อสื่อสาร และตามหลักความปลอดภัย เช่น ด้านกฎหมาย จริยธรรม ความน่าเชื่อถือ ปลอดภัย เป็นต้น
- การใช้งานโปรแกรมการสื่อสารในการปฏิบัติงาน มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้โปรแกรมการสื่อสารเช่น Internet Relay Chat, SMS, Web Conference, Google Hangouts, Streaming Media Technology, E-learning เป็นต้น รวมทั้งการปรับแต่งค่าของโปรแกรม การสื่อสาร
- การใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในการปฏิบัติงานมีขอบเขตครอบคลุมความปลอดภัยในการซื้อ-ขายสินค้าออนไลน์ การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ การบริการออนไลน์ รวมทั้งการเรียนรู้ออนไลน์
- การใช้งานบัญชีรายชื่อบุคคล มีขอบเขตครอบคลุมความปลอดภัยในการสร้างบัญชีรายชื่อ และรหัสผ่าน รวมทั้งการใช้อัตลักษณ์บุคคลในการยืนยันตัวตน
- การป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์มีขอบเขตครอบคลุมการปรับรุ่นระบบปฏิบัติการ การกำหนดค่าไฟร์วอลล์ส่วนบุคคล (Personal Firewall) การเลือกใช้เครือข่ายที่ปลอดภัย
- การป้องกันมัลแวร์ มีขอบเขตครอบคลุม การใช้งานซอฟต์แวร์ป้องกันมัลแวร์ การหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อความปลอดภัย การตรวจสอบอาการผิดปกติจากมัลแวร์
- การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย มีขอบเขตครอบคลุม ความปลอดภัยในการใช้งานโปรแกรม เบราเซอร์ การทำงานกับระบบรหัสลับ (Encryption) การใช้งานอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
- การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง มีขอบเขตครอบคลุม การใช้งานเนื้อหาออนไลน์ การใช้บริการอินเทอร์เน็ต การใช้งานอินเทอร์เน็ต เช่น ข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์ หลักการโดยชอบธรรมในการใช้งานข้อมูล มารยาทเครือข่าย (Netiquette) การให้ร้าย การกลั่นแกล้ง เป็นต้น

- การจัดการความเป็นส่วนตัว มีขอบเขตครอบคลุมการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของบุคคล หรือองค์กร โดยที่จะใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการนำข้อมูลไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม เช่น การใช้เทคโนโลยีการเข้ารหัส เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต การจัดการการเข้าถึงข้อมูล (Access Control) การใช้วิธีการแยกข้อมูลส่วนบุคคล (Data Masking) การจัดการสิทธิ์และความยินยอม

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DLit200

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้โปรแกรมพื้นฐานเพื่อการทำงานในสำนักงาน

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถใช้โปรแกรมประมวลผลคำ ในการจัดการงานเอกสาร จัดรูปแบบข้อความ จัดการกับย่อหน้าในเอกสาร แทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร จัดรูปแบบเอกสาร พิมพ์เอกสาร ตรวจทานงานเอกสาร สามารถใช้โปรแกรมตารางคำนวณเพื่อจัดการตารางคำนวณ ปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน จัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน พิมพ์แผ่นงาน ใช้สูตรฟังก์ชันเพื่อการคำนวณ แทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน ป้องกันแผ่นงาน และสามารถใช้โปรแกรมนำเสนอเพื่อจัดการงานนำเสนอ ใช้งานข้อความบนสไลด์ แทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ กำหนดการเคลื่อนไหว ตั้งค่างานนำเสนอ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DLit201 ใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	1.1 จัดการงานเอกสาร 1.2 จัดรูปแบบข้อความ 1.3 จัดการกับย่อหน้าในเอกสาร 1.4 แทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร 1.5 จัดรูปแบบเอกสาร 1.6 พิมพ์เอกสาร 1.7 ตรวจทานงานเอกสาร	ข้อสอบข้อเขียน
DLit202 ใช้โปรแกรมตารางคำนวณ	2.1 จัดการตารางคำนวณ 2.2 ปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน 2.3 จัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน 2.4 พิมพ์แผ่นงาน 2.5 ใช้สูตรฟังก์ชันเพื่อการคำนวณ 2.6 แทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน 2.7 ป้องกันแผ่นงาน	ข้อสอบข้อเขียน
DLit203 ใช้โปรแกรมนำเสนอ	3.1 จัดการงานนำเสนอ 3.2 ใช้งานข้อความบนสไลด์ 3.3 แทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ 3.4 กำหนดการเคลื่อนไหว 3.5 ตั้งค่างานนำเสนอ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ปฏิบัติการจัดการงานเอกสาร
- ปฏิบัติการจัดรูปแบบข้อความ
- ปฏิบัติการจัดการกับย่อหน้าในเอกสาร
- ปฏิบัติการแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร
- ปฏิบัติการจัดรูปแบบเอกสาร
- ปฏิบัติการพิมพ์เอกสาร
- ปฏิบัติการตรวจทานงานเอกสาร
- ปฏิบัติการจัดการตารางคำนวณ
- ปฏิบัติการปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน
- ปฏิบัติการจัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน
- ปฏิบัติการพิมพ์แผ่นงาน
- ปฏิบัติการใช้สูตรฟังก์ชันเพื่อการคำนวณ
- ปฏิบัติการแทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน
- ปฏิบัติการป้องกันแผ่นงาน
- ปฏิบัติการจัดการงานนำเสนอ
- ปฏิบัติการใช้งานข้อความบนสไลด์
- ปฏิบัติการแทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ
- ปฏิบัติการกำหนดการเคลื่อนไหว
- ปฏิบัติการตั้งค่างานนำเสนอ
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
- ยอมรับปรับตัว (Adaptive)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- การใช้โปรแกรมประมวลผลคำเบื้องต้น
- การใช้โปรแกรมตารางคำนวณเบื้องต้น
- การใช้โปรแกรมด้านการนำเสนอเบื้องต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการใช้โปรแกรมพื้นฐานเพื่อการทำงานในสำนักงาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการใช้โปรแกรมพื้นฐานเพื่อการทำงานในสำนักงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- เอกสารรับรองการสอบผ่านการทดสอบความรู้ทางด้านไอที ด้านดิจิทัล หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือ
- เอกสารรับรองการเข้ารับการอบรมความรู้ทางด้านไอที ด้านดิจิทัล หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะที่เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมประมวลผลคำในการจัดการงานเอกสาร ใช้โปรแกรมตารางคำนวณในการจัดการตารางคำนวณ ปรับแต่ง และใช้สูตรฟังก์ชันเพื่อการคำนวณ รวมทั้งใช้โปรแกรมนำเสนอในการจัดการงานนำเสนอ กำหนดการเคลื่อนไหว และตั้งค่าการนำเสนอ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การจัดการงานเอกสาร มีขอบเขตครอบคลุม การจัดการงานเอกสาร เช่น New, Open, Save เป็นต้น การแสดงมุมมอง เช่น Views, Ruler เป็นต้น การค้นหาแทนที่การเคลื่อนย้าย รวมทั้งการยกเลิกและทำซ้ำการกระทำ
- การจัดรูปแบบข้อความ มีขอบเขตครอบคลุม การปรับแต่งรูปแบบตัวอักษร เช่น Font Type, Color, Size เป็นต้น การจัดรูปแบบด้วยสไตล์ รวมทั้งการใช้เครื่องหมายนำหน้าหัวข้อ
- การจัดการกับย่อหน้าในเอกสาร มีขอบเขตครอบคลุม การจัดรูปแบบย่อหน้า เช่น Spacing, Indent, Tab เป็นต้น การปรับแต่งด้วยชุดรูปแบบ (Theme) รวมทั้งการแบ่งส่วนเอกสาร เช่น Page Break, Section Break
- การแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร มีขอบเขตครอบคลุม การแทรกและการปรับแต่งวัตถุ เช่น Picture, Shape, Chart เป็นต้น การแทรกและปรับแต่งตาราง เช่น Table Style, Table Border เป็นต้น
- การจัดรูปแบบเอกสาร มีขอบเขตครอบคลุม การกำหนดค่าหน้ากระดาษ เช่น Size, Orientation, Margins เป็นต้น การจัดรูปแบบหน้ากระดาษ เช่น Column, Border เป็นต้น รวมทั้งการแทรกหัว-ท้ายกระดาษ
- การพิมพ์เอกสาร มีขอบเขตครอบคลุม การตั้งค่าการพิมพ์ เช่น ช่วงหน้ากระดาษ เครื่องพิมพ์ จำนวนสำเนา เป็นต้น การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ รวมทั้งการสั่งพิมพ์เอกสาร
- การตรวจทานงานเอกสาร มีขอบเขตครอบคลุม การตรวจสอบแก้ไขคำสะกด และไวยากรณ์ การตรวจสอบสถิติจำนวนคำ รวมทั้งการจำกัดการแก้ไขเอกสาร
- การจัดการตารางคำนวณ มีขอบเขตครอบคลุม การจัดการงานตารางคำนวณ เช่น New, Open, Save เป็นต้น การจัดการเซลล์ แถว คอลัมน์ เช่นการเลือก การลบ การซ่อนหรือแสดง และการปรับความกว้างของคอลัมน์ หรือความสูงของแถว เป็นต้น
- การปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน มีขอบเขตครอบคลุม การป้อนข้อมูล เช่น Type, AutoFill, Edit data เป็นต้น การเคลื่อนย้าย เช่น Copy, Cut, Paste, Paste special เป็นต้น รวมทั้งการกรองและการเรียงลำดับข้อมูล
- การจัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน มีขอบเขตครอบคลุม การจัดรูปแบบ เช่น Font, Accounting Format, Alignment, Merge Cell, Unmerge เป็นต้น รวมทั้งการจัดรูปแบบโดยใช้เครื่องมือ อัตโนมัติ เช่น Cell Style, Format As Table, Condition Formatting เป็นต้น
- การพิมพ์แผ่นงาน มีขอบเขตครอบคลุม การตั้งค่าการพิมพ์ เช่น การเลือกพิมพ์ เครื่องพิมพ์ จำนวนสำเนา เป็นต้น การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ รวมทั้งการสั่งพิมพ์
- การใช้สูตรฟังก์ชันเพื่อการคำนวณ มีขอบเขตครอบคลุม การใช้สูตรในการคำนวณ เช่น บวก, ลบ, คูณ, หาร เป็นต้น รวมทั้งการใช้ฟังก์ชันในการคำนวณ เช่น Sum, Min, Max, Average เป็นต้น
- การแทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน มีขอบเขตครอบคลุม การแทรกวัตถุและการปรับแต่งวัตถุ เช่น รูปภาพ แผนภูมิ เป็นต้น
- การป้องกันแผ่นงาน มีขอบเขตครอบคลุม การป้องกันแผ่นงาน (Protect) รวมทั้งการกำหนดให้เป็นขั้นตอนสุดท้าย (Mark as Final)
- การจัดการงานนำเสนอ มีขอบเขตครอบคลุม การจัดการงานนำเสนอ เช่น New, Open, Save เป็นต้น การจัดการมุมมองการใช้งาน และการเลือกใช้เค้าโครงของงานนำเสนอ เช่น Views และ Layout
- การใช้งานข้อความบนสไลด์ มีขอบเขตครอบคลุม การจัดรูปแบบข้อความงานนำเสนอ เช่น คำสั่ง Format, และ Font เป็นต้น รวมทั้งการใช้เครื่องหมายนำหน้าหัวข้อข้อความบนงานนำเสนอ เช่น กลุ่มคำสั่ง Bullets, และ Numbering เป็นต้น
- การแทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน มีขอบเขตครอบคลุม การแทรกวัตถุบนงานนำเสนอ เช่น การแทรก Picture, Chart, และ Smart Art เป็นต้น รวมทั้งการปรับแต่งวัตถุบนงานนำเสนอ เช่น กลุ่มคำสั่ง Format Object เป็นต้น
- การกำหนดการเคลื่อนไหว มีขอบเขตครอบคลุม การกำหนดการเคลื่อนไหวบนงานนำเสนอ เช่น กลุ่มคำสั่ง Animation เป็นต้น รวมทั้งการกำหนดรูปแบบการเปลี่ยนหน้าสไลด์งานนำเสนอ เช่น กลุ่มคำสั่ง Transition เป็นต้น
- การตั้งค่างานนำเสนอ มีขอบเขตครอบคลุม การกำหนดสไลด์สำหรับการนำเสนองาน เช่น กลุ่มคำสั่ง Custom Slide Show เป็นต้น การตั้งค่าการงานนำเสนอ เช่น กลุ่มคำสั่ง Setup Slide Show รวมทั้งการนำเสนองานโดยการใช้กลุ่มคำสั่ง Presentation เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DLit300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้โปรแกรมเสริมเพื่อการทำงานในสำนักงาน

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถทำงานร่วมกันแบบออนไลน์โดยใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ สามารถ ใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลโดยใช้โปรแกรมสร้างเว็บใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ ใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว
และสามารถใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยเพื่อป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย พร้อมทั้งสามารถกำหนดรูปแบบการพิสูจน์ตัวตนได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DLit301 ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์	1.1 ใช้งานพื้นที่ทำงานแบบออนไลน์ 1.2 ใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ 1.3 ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ 1.4 ใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ	ข้อสอบข้อเขียน
DLit302 ใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล	2.1 ใช้โปรแกรมสร้างเว็บ 2.2 ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน 2.3 ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ 2.4 ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ 2.5 ใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว	ข้อสอบข้อเขียน
DLit303 ใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย	3.1 จัดการภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย 3.2 ปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย 3.3 ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย 3.4 จัดการรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล
- การใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
- การใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ปฏิบัติการใช้งานพื้นที่ทำงานแบบออนไลน์
- ปฏิบัติการใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์
- ปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ
- ปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ
- ปฏิบัติการใช้โปรแกรมสร้างเว็บ
- ปฏิบัติการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน
- ปฏิบัติการใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ
- ปฏิบัติการใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ
- ปฏิบัติการใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว
- ป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย
- ปฏิบัติตามหลักเพื่อรักษาความปลอดภัย
- ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย
- กำหนดรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
- ยอมรับปรับตัว (Adaptive)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)
- ติดตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (Keep Abreast with Technological Change)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ด้านการใช้งานเทคโนโลยีอย่างปลอดภัยรวมถึงประเด็นทางสังคมจริยธรรมและความเป็นส่วนตัว
- เทคนิคการใช้โปรแกรมใช้ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
- ความรู้ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อการทำงานในสำนักงาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการใช้โปรแกรมเสริมเพื่อการทำงานในสำนักงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- เอกสารรับรองการสอบผ่านการทดสอบความรู้ทางด้านไอที ด้านดิจิทัล หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือ
- เอกสารรับรองการเข้ารับการอบรมความรู้ทางด้านไอที ด้านดิจิทัล หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถ1)ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์โดยใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ 2)สามารถใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลโดยใช้โปรแกรมสร้างเว็บใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ ใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว และ 3)สามารถใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยเพื่อป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย พร้อมทั้งสามารถกำหนดรูปแบบการพิสูจน์ตัวตนได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

การใช้งานพื้นที่เพื่อการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้พื้นที่การทำงาน เช่น Microsoft SharePoint, Google Docs เป็นต้น รวมทั้งการใช้งาน และการแบ่งปัน พื้นที่การทำงานแบบออนไลน์

- การใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้พื้นที่แบ่งปันข้อมูล เช่น OneDrive, Drop box เป็นต้น รวมทั้งการใช้งานและการแบ่งปันพื้นที่แบ่งปันข้อมูลแบบออนไลน์
- การใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ เช่น Windows Remote Assistance, TeamViewer, Join me เป็นต้น รวมทั้งการใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอร่วมกัน
- การใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้โปรแกรมทางไกลผ่านจอภาพ เช่น Zoom, Microsoft Team, Google Meet, Skype, Google Hangout เป็นต้น รวมทั้งการใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพร่วมกัน
- การใช้โปรแกรมสร้างเว็บมีขอบเขตครอบคลุม การออกแบบหน้าเว็บเพจ ด้วยการปรับแต่งตัวอักษร การสร้างจุดเชื่อมโยง กาสร้างตาราง อีกทั้งการใส่ CSS Styles และการแทรกวัตถุต่าง ๆ บนเว็บเพจ เช่นรูปภพ และแบบฟอร์ม รวมถึงการเผยแพร่เว็บเพจ
- การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงานมีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้สื่อดิจิทัลแบบต่าง ๆ การจำแนกรูปแบบของสื่อดิจิทัล รวมถึงการใช้งานสื่อดิจิทัล
- การใช้โปรแกรมตกแต่งภาพมีขอบเขตครอบคลุม การบันทึกภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น หน้าจอคอมพิวเตอร์ หน้าเว็บเพจ สแกนเนอร์ เป็นต้น และการปรับแต่งรูปด้วยโปรแกรมตกแต่งภาพ รวมถึงการบันทึกไฟล์ภาพเพื่อนำไปใช้งาน
- การใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอมีขอบเขตครอบคลุม การใช้โปรแกรมสำหรับจับการทำงาน ของหน้าจอ รวมถึงการบันทึกไฟล์เพื่อนำไปใช้งาน
- การใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวมีขอบเขตครอบคลุมชนิดไฟล์ที่นำมาใช้งานเพื่อการตัดต่อ สื่อภาพเคลื่อนไหว การใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว รวมถึงการบันทึกไฟล์เพื่อนำไปใช้งาน
- การป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย มีขอบเขตครอบคลุมภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลของข้อมูล เช่น การนำแฟ้มข้อมูลขึ้นสู่การทำงานบนระบบออนไลน์ หรือคลาวคอมพิวติ้ง วิธีการป้องกันการแก้ไขข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การเข้ารหัส และการจัดเก็บแฟ้มข้อมูลลงสื่อจัดเก็บ เป็นต้น การป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยของโปรแกรม เช่น โปรแกรมการใช้งานธนาคารออนไลน์ การใช้งานโปรแกรมสังคมออนไลน์ และการปรับปรุงข้อบกพร่องและรุ่นของโปรแกรม เป็นต้น รวมทั้งการป้องกัยภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น การแพร่ขยายไวรัสคอมพิวเตอร์อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล การติดตามอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เมื่อสูญหาย และความมั่นคงปลอดภัยของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- การปฏิบัติตามหลักเพื่อรักษาความปลอดภัย มีขอบเขตครอบคลุม การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสแฟ้มข้อมูลที่เหมาะสมกับการส่งผ่านข้อมูลในสถานะเคลื่อนไหว หรือสถานะหยุดพัก วิธีการจัดเก็บข้อมูลที่ดีที่สุดในการรักษาข้อมูลให้ปลอดภัย การทำลายข้อมูล การกู้คืนข้อมูล และนโยบายภาครัฐกับระบบการรักษาข้อมูล เป็นต้น พร้อมทั้งการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม เช่น การเข้าโจมตีโปรแกรม กระบวนการ update โปรแกรมเพื่อปิดช่องโหว่ และการเลือกใช้ภาษาโปรแกรมเพื่อความปลอดภัยในโปรแกรมระบบออนไลน์ เป็นต้น
- การปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย มีขอบเขตครอบคลุม การปรับแต่งความปลอดภัยของเว็บเบราเซอร์ เช่น การกำหนดค่า remember username และ password, การล้าง cache, การกำหนดค่าความปลอดภัยในการเข้าระบบอินเทอร์เน็ต, การอนุญาตให้ run script บนเว็บเบราเซอร์ และการปรับเป็นโหมดไม่ระบุตัวตน เป็นต้น การใช้งานเว็บเบราเซอร์อย่างปลอดภัย เช่น การใช้ https, การ log off, การใช้งานผ่าน proxy และการเข้าถึงเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ เป็นต้น พร้อมทั้งการใช้งานโปรแกรมเสริมสำหรับเว็บเบราเซอร์ เช่น add on, web store, และ extensions เป็นต้น
- การกำหนดรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน มีขอบเขตครอบคลุม การพิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่เป็น เช่น finger print, palm scan, voice recognition, retina scan, และ facial recognition เป็นต้น การพิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่มี เช่น cryptographic keys, one time password, และ ID card เป็นต้น พร้อมทั้งการพิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่รู้ เช่น การกำหนดรหัสผ่าน, การพิสูจน์ตัวตน, และเครื่องมือสำหรับทดสอบรหัสผ่าน เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DS100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยง

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ มีความสามารถในการระบุประเด็นปัญหา และผลกระทบของปัญหาของการให้บริการแบบแยกส่วน วิเคราะห์สาเหตุปัญหากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง และระบุแนวทางในการแก้ปัญหาและกำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยงได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการพ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS101 ระบุประเด็นปัญหาและผลกระทบของปัญหาของกระบวนการทำงาน และการให้บริการแบบแยกส่วน	1.1 ระบุประเด็นผลกระทบและแยกแยะปัญหาของระบบบริการปัจจุบันที่เกิดจากการแยกส่วน 1.2 อธิบายถึงความสัมพันธ์ของประเด็นปัญหาและผลกระทบได้อย่างมีเหตุผลร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน
DS102 ระบุแนวทางในการแก้ปัญหาและกำหนดกรอบการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง	2.1 ลำดับความสำคัญของปัญหาและกำหนดแนวทางแก้ปัญหาเพื่อบูรณาการกระบวนการให้บริการ 2.2 กำหนดแนวทางการปฏิบัติเชิงรุกและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในแก้ไขปัญหาได้ทันเหตุการณ์และป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำในอนาคต 2.3 เสนอแนวทางการบูรณาการกระบวนการบริการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะในการคาดคะเนแนวโน้มของปัญหาการให้บริการที่เกิดขึ้นในระดับองค์กร
- ทักษะเปิดรับความคิดของกลุ่มคนที่แตกต่างกัน
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัลและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้ด้านการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์องค์กรกับการให้บริการดิจิทัล
- ความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลดิจิทัลแห่งชาติ (Thailand e-Government Interoperability Framework) หรือ TH e-GIF
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้พื้นฐานด้านการออกแบบการให้บริการและกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ITIL (Information Technology Infrastructure Library โดยมุ่งเน้นเรื่อง IT service management (ITSM) เป็นต้น
- เทคนิคการออกแบบกระบวนงานโดยใช้เครื่องมือ เช่น UML Diagram, Flow Chart, Business Process Modeling (BPM) เป็นต้น
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับงานบริการ
- มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการการพัฒนาระบบนิเวศเพื่อพัฒนาบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง
- มีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์การการพัฒนาระบบนิเวศเพื่อพัฒนาบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง
- มีความรู้เกี่ยวกับความสำคัญการพัฒนาระบบนิเวศเพื่อพัฒนาบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง
- มีความรู้เกี่ยวกับการนำไปใช้การพัฒนาระบบนิเวศเพื่อพัฒนาบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการกำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยง
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการกำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- การนำเสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เกิดจากการให้บริการแบบแยกส่วนและให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาเพื่อการบูรณาการบริการได้
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะของข้าราชการและบุคคลากรภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ โดยเน้นการให้บริการดิจิทัล ได้แก่
การให้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน หรืออุปกรณ์อัจฉริยะ หรือผ่านระบบสื่อสังคมออนไลน์ โดยอาจมีเนื้อหาที่ครอบคลุมข้อมูล หรือข้อความ หรือเสียง
หรือภาพ หรือวีดีทัศน์ หรือแผนที่หรืออื่นๆที่มีความมั่นคงปลอดภัยต่อผู้ให้และผู้รับบริการโดยจะต้องมีการบริหาร
จัดการความเสี่ยงและปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบประกาศและกฎเกณฑ์ในระดับประเทศกระทรวงและกรม
ที่เกี่ยวข้องรวมถึงสอดคล้องกับหลักปฏิบัติที่ดีในการทำงานดิจิทัลในบริบทที่เกี่ยวข้องตามบทบาทและ

ความรับผิดชอบ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- THe-GIF 2.0 หมายถึง กรอบแนวทางเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ 2.0 ปีหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2554 (Thailand Electronic-Government Interoperability Framework)
- COSO หมายถึงมาตรฐาน Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission ปี ค.ศ.2013

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DS200

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางกลยุทธ์การให้บริการดิจิทัลและนำสู่การปฏิบัติ

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะมีความสามารถในการจัดทำแผนที่นำทางบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง ที่คำนึงถึงประสบการณ์ทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ สื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการให้บริการแบบเชื่อมโยง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551
- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการพ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS201 จัดทำแผนที่นำทางบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง	1.1 กำหนดผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำแผนที่นำทางโดยให้ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วม 1.2 จัดลำดับความสำคัญกระบวนการและรูปแบบการให้บริการที่ต้องการยกระดับคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 1.3 จัดทำแผนปฏิบัติการที่สามารถเชื่อมโยงได้กับนโยบายการให้บริการตามกรอบมาตรฐานการทำงานข้ามหน่วยงานหรือ THeGIF2.0	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS202 สื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการ ให้บริการแบบเชื่อมโยง	2.1 สื่อสารกระบวนการและหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติภายในหน่วยงานและอธิบายประเด็นสำคัญของกิจกรรมที่จะเกิดขึ้น 2.2 สื่อสารแผนปฏิบัติการและประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเพื่อใช้ทรัพยากรดิจิทัลร่วมกันระหว่างหน่วยงาน 2.3 วิเคราะห์ผลการสื่อสารและปรับปรุงการสื่อสารเพื่อสร้างพันธกิจสัมพันธ์ในการพัฒนาบริการแบบเชื่อมโยง	ข้อสอบข้อเขียน
DS203 ขับเคลื่อนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการสู่การปฏิบัติ	3.1 แปลงจากเป้าหมายระดับองค์กรไปสู่ระดับบุคคล 3.2 สร้างกิจกรรมและขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนจากหน่วยงานภายใน/ผู้ให้บริการโดยคำนึงถึงประสบการณ์ผู้รับบริการ 3.3 สนับสนุนการพัฒนาระบบนิเวศน์ (Ecosystem) เพื่อพัฒนาบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะการวิเคราะห์ได้ถึงโอกาสในการพัฒนาบริการใหม่ ๆ
- ทักษะการจัดลำดับความสำคัญของงานที่เร่งด่วนและกำหนดแผนการปฏิบัติงานสำหรับงานที่เป็นปกติประจำวันและงานที่เร่งด่วนได้ รวมทั้งการกำหนดผลที่คาดหวังของงานที่ปฏิบัติ
- ทำงานร่วมกับและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)
- สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ (Networking Ability)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้ด้านการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์องค์กรกับการให้บริการดิจิทัล
- ความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (Thailand e-Government Interoperability Framework) หรือ TH e-GIF
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้พื้นฐานด้านการออกแบบการให้บริการและกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ITIL (Information Technology Infrastructure Library โดยมุ่งเน้นเรื่อง IT service management (ITSM) เป็นต้น
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับงานบริการ
- เทคนิคการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)
- เทคนิคการประเมินผลกระทบ
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการวางกลยุทธ์การให้บริการดิจิทัลและนำสู่การปฏิบัติ
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการวางกลยุทธ์การให้บริการดิจิทัลและนำสู่การปฏิบัติ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- การให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นถึงเทคนิคและวิธีการกำหนดแผนงานให้มีประสิทธิภาพ
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

แผนที่นำทางบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยงภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้หมายถึงแผนที่นำทางตามนโยบายรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) ในกรอบนโยบายประเทศไทย 4.0 โดยเน้นการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานทั้งในระดับภายในองค์กร และภายนอกองค์กรโดยมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายในองค์กร G2G (Government to Government) และการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ผู้รับบริการภายนอกองค์กร เช่น G2C (Government to Citizen) , G2B (Government to Business) เป็นต้น โดยคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยต่อผู้ให้และผู้รับบริการ และเป็นไปตามกระบวนการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของหน่วยงานตามแผน PMQA โดยจะต้องมีการบริหารจัดการความเสี่ยง และการสื่อสารนโยบายลงไปทั่วทั้งองค์กร

(ก) คำแนะนำ

- รายละเอียดการจัดทำแผนที่นำทางภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ ประกอบไปด้วย กลยุทธ์ คุณค่าของงาน ผลลัพธ์ ตัวอย่างและผลลัพธ์เบื้องต้น
- การกำหนดตัวชี้วัดด้านบริการ ควรเป็นตัววัดเชิงบริมาณที่สามารถรวบรวมได้จากระบบอิเล็กทรอนิกส์
- การวิเคราะห์ความเสี่ยง สำหรับบริการภาครัฐ จะให้ความสำคัญกับคุณภาพของการให้บริการประชาชน การให้บริการผู้ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐมากกว่าผลตอบแทนเชิงเศรษฐศาสตร์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- THe-GIF 2.0 หมายถึง กรอบแนวทางเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ 2.0 ปีหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2554 (Thailand Electronic-Government Interoperability Framework)
- ระบบนิเวศน์ดิจิทัล (Digital Ecosystem) ประกอบด้วย คน กระบวนงาน ทรัพยากรดิจิทัล
- PMQA (Public sector Management Quality Award) คือ กลไกในการพัฒนาการบริหาร

จัดการภาครัฐสู่องค์กรสู่ความเป็นเลิศซึ่งประกอบไปด้วย การนำองค์กร การวางแผนยุทธศาสตร์
การให้ความสำคัญกับผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้เสียการวัดวิเคราะห์และจัดการความรู้ การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล การจัดการกระบวนการ และผลลัพธ์การดำเนินการ

- ตระหนักรู้ขั้นตอนและกระบวนการในการกำหนดทิศทางนโยบายเพื่อการพัฒนาบริการด้านดิจิทัล ในบริบทนี้มุ่งเน้นถึง

การมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับขั้นตอนและกระบวนการ
การกำหนดทิศทาง นโยบายเพื่อการพัฒนาบริการด้านดิจิทัล สามารถเขียนหรืออธิบายกระบวน
การในการกำหนดทิศทาง นโยบายเพื่อการพัฒนาบริการด้านดิจิทัล และข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพในการกำหนดหลักการและแนวทางการพัฒนาบริการดิจิทัลได้

- ตระหนักรู้เกี่ยวกับประโยชน์การกำหนดทิศทาง นโยบายเพื่อการพัฒนาบริการด้านดิจิทัล ในบริบทนี้มุ่งเน้นถึง

การเข้าใจถึงประโยชน์ของการกำหนดทิศทางและนโยบายสำหรับการพัฒนา
บริการดิจิทัล สามารถวิเคราะห์และประเมินผลประโยชน์ของการกำหนดทิศทางและนโยบาย
ต่อการพัฒนาบริการดิจิทัลอย่างมีกลยุทธ์ได้

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DS300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบนวัตกรรมบริการ

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ มีความเข้าใจ สามารถอธิบายประสบการณ์ของผู้ใช้บริการได้ตลอดกระบวนการให้บริการแบบเชื่อมโยง (User Experience and User Journey) มีความสามารถในการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการ ศึกษาทางเลือกของการให้บริการดิจิทัล ตลอดจนสามารถประเมินทางเลือกการให้บริการดิจิทัล สามารถระบุองค์ประกอบของการออกแบบบริการเพื่อความสมบูรณ์ของการให้บริการ และสร้างพิมพ์เขียวการให้บริการ (Service Blueprint) สำหรับพัฒนานวัตกรรมบริการ ที่คำนึงถึงผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (UX) ได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551
- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการพ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS301 เข้าใจและอธิบายประสบ การณ์ของผู้ใช้บริการได้ ตลอดกระบวนการให้บริการ แบบเชื่อมโยง (User Experience and User Journey)	1.1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้บริการ 1.2 สามารถอธิบายคุณค่าของการส่งมอบบริการแก่ประชาชนหรือผู้รับบริการ 1.3 วิเคราะห์ความต้องการบริการดิจิทัลเพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการให้บริการ 1.4 สรุปความต้องการบริการดิจิทัลและกระบวนการให้บริการแบบเชื่อมโยง	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS302 ระบุองค์ประกอบของการออกแบบบริการเพื่อความสมบูรณ์ของการให้บริการ	2.1 กำหนดฉากทัศน์ทางเลือกในบริบทของผู้ใช้บริการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบบริการดิจิทัล 2.2 ระบุองค์ประกอบสำคัญของการออกแบบบริการดิจิทัลเพื่อให้เกิดบริการตามที่ต้องการ ได้แก่ ผู้ที่เกี่ยวข้องผู้ให้บริการผู้รับบริการ Artifacts/Products ที่เกี่ยวข้อง กระบวนการที่เกี่ยวข้อง 2.3 ระบุ Service Ecosystem ของระบบบริการทั้งที่อยู่เบื้องหน้า (Frontstage) ของผู้รับบริการและเบื้องหลัง (Backstage) ที่ทำให้เกิดการบริการ 2.4 ระบุ กรอบกระบวนการให้บริการทั้งภาพใหญ่ซึ่งอาจประกอบด้วยกระบวนการให้บริการใหญ่กระบวนการเดียว (Large Offering) หรือหลายกระบวนการ ของบริการย่อยที่เชื่อมโยงกัน (Across Multiple Sub offerings) โดยคำนึงการลดความซ้ำซ้อนในทำงานและการใช้ทรัพยากร (Resources)	ข้อสอบข้อเขียน
DS303 สร้างพิมพ์เขียวบริการ Service Blueprint สำหรับพัฒนานวัตกรรมบริการ	3.1 ประเมินความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยีบนพื้นฐานการออกแบบกระบวนงาน (Process Design) ออกแบบองค์กร (Organization Design) และออกแบบสารสนเทศ (Information Design) 3.2 ประเมินความเป็นไปได้ด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง 3.3 ประเมินความคุ้มค่าของแต่ละทางเลือกในการพัฒนาบริการดิจิทัล 3.4 สร้างพิมพ์เขียวบริการ (Service Blueprint) สู่การพัฒนานวัตกรรมบริการ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะในการคาดการณ์สถานการณ์หรือปัญหาการให้บริการที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
- ทักษะในการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและออกแบบกระบวนงานบริการแบบเชื่อมโยง
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- มีจิตบริการ (Hospitable)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ด้านการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์องค์กรกับการให้บริการดิจิทัล
- ความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (Thailand e-Government Interoperability Framework) หรือ TH e-GIF
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานแบบพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile)
- ความรู้พื้นฐานด้านการออกแบบการให้บริการและกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ITIL (Information Technology Infrastructure Library โดยมุ่งเน้นเรื่อง IT service management (ITSM) เป็นต้น
- แนวคิดและเทคนิคการทำ Design thinking
- เทคนิคการใช้เครื่องมือออกแบบการให้บริการ เช่น Service Canvas เป็นต้น
- เทคนิคการออกแบบโดยคำนึงถึงประสบการณ์การใช้งานของผู้รับบริการ (User Experience Design)
- เทคนิคการออกแบบกระบวนงานโดยใช้เครื่องมือ เช่น UML Diagram, Flow Chart, Business Process Modeling (BPM) เป็นต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการออกแบบนวัตกรรมบริการ
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการออกแบบนวัตกรรมบริการ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- การให้คำแนะนำผู้อื่นในการออกแบบบริการดิจิทัล
- การติดตามเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆเพื่อออกแบบบริการดิจิทัลที่มีความแตกต่างจากเดิมทั้งประสิทธิภาพและคุณภาพ
- การนำเสนอแนวความคิดใหม่ๆที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนระบบงานทั่วทั้งองค์กรได้
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นสมรรถนะของข้าราชการที่ทำหน้าที่ให้บริการประชาชน หรือ ให้บริการระหว่างหน่วยงานภายนอกหรือภายใน โดยมุ่งเน้นการออกแบบบริการดิจิทัลแบบ Co-creation ร่วมกับนักวิชาการคอมพิวเตอร์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง มีการวิเคราะห์ทางเลือกการให้บริการ วิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ การประเมินความคุ้มค่า ให้ความสำคัญกับคุณภาพของการให้บริการ และสร้างบริการใหม่ที่คำนึงถึง
ประสบการณ์ผู้ใช้

(ก) คำแนะนำ

- การออกแบบบริการร่วมกัน จะใช้แนวคิดแบบ Co-Creation คือการทำการออกแบบบริการร่วม กันระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ โดยวิเคราะห์หาจุดที่ควรปรับปรุงกระบวนการทำงานเดิม แล้วสร้างกระบวนการทำงานใหม่
- การวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสม จะวิเคราะห์โดยใช้การกำหนดสถานการณ์ (Scenario) ของการให้บริการในรูปแบบดิจิทัลเต็มรูปแบบ หรือ บางส่วน เพื่อทดแทนบริการเดิมที่เป็นดิจิทัล หรือ บริการเดิมที่เป็นการทำงานด้วยคน โดยสามารถเลือกบริการที่กล่าวถึงในรายงาน PMQA ของหน่วยงาน มาเป็นตัวตั้งต้นได้
- การวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ จะวิเคราะห์ถึง องค์ประกอบด้านคอมพิวเตอร์ (HW, SW, Process, Data, People, Security) โดยงบประมาณจะประกอบไปด้วยงบลงทุน ค่าบำรุงรักษารายปี และ

ค่าใช้จ่ายในการนำบริการไปให้ประชาชนรับบริการ (Implementation)

– การประเมินความคุ้มค่า และการวิเคราะห์ผลกระทบ สำหรับบริการภาครัฐ จะให้ความสำคัญกับคุณภาพของการให้บริการระหว่างรัฐกับรัฐ (G2G: Government to Government) ระหว่างรัฐกับประชาชน (G2C: Government to Citizen) หรือกับภาคธุรกิจ, (G2B: Government to Business0) ซึ่งเป็นการให้บริการผู้ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ มากกว่าผลตอบแทนเชิงเศรษฐศาสตร์ ตลอดจนการเปิดช่องทางการเข้าถึงภาครัฐและหรือมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการ

– การวิเคราะห์บริการดิจิทัลเพื่อสร้างบริการใหม่จะใช้หลักการออกแบบและสร้างสรรค์ร่วมกับผู้ใช้งาน (Co-Creation)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

– THe-GIF 2.0 หมายถึง กรอบแนวทางเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ 2.0 ปีหน่วยงานภาครัฐปี พ.ศ. 2554 (Thailand Electronic-Government Interoperability Framework)

– PMQA (Public sector Management Quality Award) คือ กลไกในการพัฒนาการบริหารจัดการภาครัฐสู่องค์กรสู่ความเป็นเลิศซึ่งประกอบไปด้วย การนำองค์กร การวางแผนยุทธศาสตร์ การให้ความสำคัญกับผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้เสียการวัดวิเคราะห์และจัดการความรู้ การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล การจัดการกระบวนการ และผลลัพธ์การดำเนินการ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DS400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ สร้างเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมบริการดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะมีความสามารถในการกำหนดเป้าหมายและกรอบการดำเนินงานร่วมกัน เพื่อพัฒนานวัตกรรมบริการดิจิทัลได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS401 กำหนดเป้าหมายของการดำเนินการร่วมกัน	1.1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายสำหรับการสร้างเครือข่าย 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ ของการสร้างนวัตกรรมร่วมกัน 1.3 กำหนดบริการดิจิทัลที่ต้องการทำร่วมกัน 1.4 ระดมความคิดร่วมกันระหว่างเครือข่าย 1.5 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ใช้ที่กำหนดทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงบริการดิจิทัลได้	ข้อสอบข้อเขียน
DS402 กำหนดกรอบการดำเนินงานร่วมกัน	2.1 กำหนดแนวทางการทำงานร่วมกับเครือข่าย 2.2 ปรับแนวทางการทำงานเพื่อให้ไปสู่เป้าหมายที่ได้กำหนดร่วมกัน 2.3 สื่อสารเพื่อทำงานอย่างมีส่วนร่วมภายในหน่วยงาน 2.4 สื่อสารเพื่อทำงานอย่างมีส่วนร่วมภายนอกหน่วยงาน	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- ทักษะในการทำให้ผู้อื่นเกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมหรือผูกพันต่อเป้าหมายและผลสำเร็จของงาน โดยให้หรือมอบหมายอำนาจในการตัดสินใจและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากงานที่ปฏิบัติได้ในระดับที่เหมาะสม
- ทักษะในการสร้างบรรยากาศให้สมาชิกในทีมเกิดความเป็นเจ้าของและความร่วมมือกันในการทำงานร่วมกัน
- ทักษะในการวิเคราะห์ความต้องการ ความคาดหวัง และลักษณะนิสัยที่แตกต่างกันไปของแต่ละคน รวมทั้งมีวิธีการในการจูงใจและชักชวนผู้อื่นให้มีความคิดเห็นคล้อยตามและปฏิบัติตามได้
- ทำงานร่วมกันและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- เทคนิคการสร้างทีม (Team Building)
- เทคนิคการสร้างเครือข่ายการทำงาน
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)
- เทคนิคการจัดการความรู้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการสร้างเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมบริการดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการสร้างเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมบริการดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- การให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นถึงวิธีการและเทคนิคในการจูงใจบุคคลที่มีลักษณะนิสัยและความต้องการที่ต่างกัน
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

การสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนานวัตกรรมบริการ ภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ หมายถึงการสร้างความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ทั้งทีมงาน ซึ่งประกอบด้วยบุคลากร ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านวิชาการ และผู้ใช้ ทั้งภายในหน่วยงาน และนอกหน่วยงาน การวัดความสำเร็จของการสร้างเครือข่ายก็คือการดำเนินโครงการร่วมกัน และสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการสร้างเครือข่ายได้

(ก) คำแนะนำ

การสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนานวัตกรรมบริการ ภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ หมายถึงการสร้างความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ทั้งทีมงาน ซึ่งประกอบด้วยบุคลากร ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านวิชาการ และผู้ใช้ ทั้งภายในหน่วยงาน และนอกหน่วยงาน การวัดความสำเร็จของการสร้างเครือข่ายก็คือการดำเนินโครงการร่วมกัน และสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการสร้างเครือข่ายได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

เครือข่าย หมายรวมถึงบุคคล หรือกลุ่มบุคคล ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ที่ทำหน้าที่ร่วมกันในการให้บริการดิจิทัล แก่ประชาชน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DS500

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ สร้างนวัตกรรมบริการหลักที่ใช้การได้และสำเร็จได้

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรมบริการหลักที่ใช้การได้และสำเร็จได้ (Minimum Viable Service) สามารถออกแบบกระบวนการทำงานของบริการดิจิทัล ออกแบบสารสนเทศสำหรับการให้บริการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนา นวัตกรรมสำหรับยกระดับการให้บริการอย่างมีประสิทธิผล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551
- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการพ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS501 ออกแบบกระบวนการทำงานของบริการดิจิทัล (Process Design)	1.1 ทบทวนรายละเอียดกระบวนการทำงานของบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง 1.2 ออกแบบกระบวนการทำงานใหม่โดยมุ่งเน้นการเชื่อมโยงกระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร 1.3 จัดทำเอกสารกระบวนงานเพื่อการอ้างอิงสำหรับการพัฒนา	ข้อสอบข้อเขียน
DS502 ออกแบบสารสนเทศสำหรับการให้บริการ (Information Design)	2.1 อธิบายได้ถึง Information Flow เพื่อทำให้การพัฒนาบริการดิจิทัลมีประสิทธิภาพและคุณภาพการให้บริการที่มีคุณภาพสูง 2.2 ระบุแหล่งข้อมูลที่ต้องการนำมาใช้ซ้ำหรือใช้ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน 2.3 จัดทำเอกสารอธิบายข้อมูลและการไหลของข้อมูลเพื่อใช้อ้างอิงร่วมกันในการพัฒนา	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS503 ออกแบบองค์กรสำหรับการให้บริการ	3.1 ระบุทีมงานและทักษะที่ต้องการสำหรับพัฒนานวัตกรรมบริการตลอดกระบวนงานทั้ง Frontstage และ Backstage 3.2 มอบอำนาจการตัดสินใจสำหรับบุคคลและทีมในการตัดสินใจเองได้	ข้อสอบข้อเขียน
DS504 พัฒนานวัตกรรมบริการดิจิทัล ด้วยเทคนิคพลวัตรปรับต่อเนื่อง	4.1 เลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนานวัตกรรมสำหรับยกระดับการให้บริการอย่างมีประสิทธิผล 4.2 พัฒนานวัตกรรมบริการที่สำเร็จได้ในระยะเวลาสั้นเพื่อให้ทันต่อการใช้งานและพิสูจน์สมมติฐานก่อนขยายการพัฒนา 4.3 กำหนดสถานการณ์ทดสอบเสมือนจริง 4.4 วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคที่ได้จากการทดสอบและจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับแต่ง 4.5 ติดตาม ประเมิน และปรับแต่งนวัตกรรมบริการ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการวิเคราะห์กระบวนงานให้บริการแบบเชื่อมโยง
- ทักษะการตั้งคำถามต่อความคิดเชิงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้อื่นนำเสนอเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนา
- ทักษะการสัมภาษณ์ การใช้คำถามติดตาม และให้คำปรึกษาเพื่อคัดเลือกแนวทางการให้บริการที่มีผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้ด้านการออกแบบองค์กรและเทคนิคการทำให้บรรลุผล Organization Design and Implementation)
- ความรู้ด้านการปรับโครงสร้างการทำงานหน่วยงานภาครัฐ (Government Process reengineering)
- ความรู้พื้นฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศได้แก่กระบวนงานดิจิทัลขององค์กร

สถาปัตยกรรมข้อมูลของระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของหน่วยงาน

- ความรู้ด้าน E-Government Life Cycle
- ความรู้พื้นฐานด้านการออกแบบการให้บริการและกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ITIL (Information Technology Infrastructure Library โดยมุ่งเน้นเรื่อง IT service management (ITSM) เป็นต้น
- ความรู้ด้านมาตรฐานการจัดการการให้บริการด้านดิจิทัล (IT Service Management Standard) เช่น ISO/IEC 20000 รวมถึง วงจรชีวิตการให้บริการ (Service Lifecycle)
- เทคนิคการใช้เครื่องมือออกแบบการให้บริการ เช่น Service Canvas เป็นต้น
- เทคนิคการออกแบบโดยคำนึงถึงประสบการณ์การใช้งานของผู้รับบริการ (User Experience Design)
- เทคนิคการออกแบบกระบวนงานโดยใช้เครื่องมือ เช่น UML Diagram, Flow Chart, Business Process Modeling (BPM) เป็นต้น
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทดสอบซอฟต์แวร์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการสร้างนวัตกรรมบริการหลักที่ใช้การได้และสำเร็จได้
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการสร้างนวัตกรรมบริการหลักที่ใช้การได้และสำเร็จได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- หลักฐานการนำนวัตกรรมบริการไปใช้และผลการประเมินจากผู้ใช้
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นสมรรถนะของข้าราชการที่ทำหน้าที่ให้บริการประชาชน หรือ ให้บริการ
หน่วยงานภายนอกหรือภายใน การสร้างนวัตกรรมบริการ หมายถึงการสร้างต้นแบบที่ได้จากการออกแบบ
ร่วมกับกลุ่มนักวิชาการคอมพิวเตอร์ โดยใช้เทคนิคพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile Development) ที่สามารถทำซ้ำ
โดยเน้นการวิเคราะห์หาส่วนที่สำคัญแล้วลงมือทำก่อนด้วยเวลาระยะสั้น เพื่อให้เห็นแนวคิดของการให้บริการ แล้วทำการประเมินผล จากนั้นจึงทำการปรับแก้
แล้วจึงทำในส่วนสำคัญถัดไป

(ก) คำแนะนำ

- การวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสม จะวิเคราะห์โดยใช้การกำหนด Scenario ของการให้บริการในรูปแบบดิจิทัลเต็มรูปแบบ หรือ บางส่วน

เพื่อทดแทนบริการเดิมที่เป็นดิจิทัล หรือ บริการเดิมที่เป็นการทำงานด้วยคน โดยสามารถเลือกบริการที่กล่าวถึงในรายงาน PMQA ของหน่วยงาน มาเป็นตัวตั้งต้นได้

- การวิเคราะห์เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการหลัก จะใช้วิธีการคัดเลือกส่วนสำคัญเพื่อสร้างต้นแบบ

อย่างรวดเร็วในรอบแรก และเพื่อเป็นต้นแบบการพัฒนานวัตกรรมแก่นในรอบถัดไป

- การใช้เทคนิคในการวิเคราะห์แบบพลวัตรปรับต่อเนื่อง สำหรับงานบริการดิจิทัล

จะต้องมีเครื่องมือสำหรับใช้สร้างต้นแบบที่ใช้งานได้ง่ายและสามารถสร้างต้นแบบได้อย่างรวดเร็ว โดยจะทำงานร่วมกับนักวิชาการคอมพิวเตอร์

- สมรรถนะในการสร้างนวัตกรรมบริการหลักที่ใช้การได้และสำเร็จได้หมายถึงการพัฒนาหรือออกแบบบริการใหม่ๆ ที่สามารถใช้งานได้จริงและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- บริการหลัก คือ บริการที่เป็นพื้นฐานหรือสำคัญต่อองค์กร

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การออกแบบบริการร่วมกัน จะใช้แนวคิดแบบ Co-Creationคือการทำการออกแบบบริการร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ โดยวิเคราะห์หาจุดที่ควรปรับปรุงกระบวนการทำงานเดิม แล้วสร้างกระบวนการทำงานใหม่
- การทำงานแบบพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile) คือเทคนิคในการทำงานที่ไม่เน้นความสมบูรณ์ในแต่ละขั้นตอน แต่จะทำการคัดเลือกสิ่งที่ต้องทำ แล้วสร้างต้นแบบเพื่อประเมิน แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเป็นที่พอใจจึงคัดเลือกสิ่งสำคัญลำดับถัดไป เพื่อดำเนินการต่อไปเรื่อยๆ จนครบถ้วน
- เทคนิคการทวนสอบแนวคิด (Prove of Concept) ของการให้บริการดิจิทัล หมายถึง การจัดทำต้นแบบบริการ (Service Prototype) เพื่อใช้ในการพิจารณาความเป็นไปได้ทางเทคนิค และใช้ในการตรวจสอบขั้นตอนการทำงาน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DS600

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปรับปรุงงานบริการรดิจิทัลเพื่อยกระดับอย่างต่อเนื่อง

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ มีความสามารถในการประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการเชิงปริมาณ และจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงบริการ ตลอดจนถอดองค์ความรู้เพื่อปรับปรุงคุณภาพการให้บริการได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551
- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการพ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS601 ประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ	1.1 กำหนดกลุ่มผู้ใช้และตัวแบบการประเมิน 1.2 รวบรวมความคิดเห็นของผู้ใช้ 1.3 สรุปผลการประเมินและการวิเคราะห์	ข้อสอบข้อเขียน
DS602 จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงบริการ	2.1 รับฟังข้อเสนอแนะ 2.2 ชี้แจงสาเหตุ ผลกระทบและประโยชน์ที่จะได้รับแก่ผู้ใช้	ข้อสอบข้อเขียน
DS603 ถอดองค์ความรู้เพื่อปรับปรุงคุณภาพการให้ บริการ	3.1 ประมวลผลคุณภาพการให้บริการ 3.2 จัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงองค์ประกอบการออกแบบนวัตกรรมบริการ 3.3 ถ่ายทอดองค์ความรู้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะการรับฟังและการให้ข้อมูลย้อนกลับ
- ทักษะในการสร้างตัวชี้วัดและค่าวัด
- ทักษะในการใช้เครื่องมือ GQM
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- มีจิตบริการ (Hospitable)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้ด้าน E-Government Life Cycle
- เทคนิคการจัดการข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service-Level Agreement Management)
- เทคนิคการประเมิน (Assessment Techniques)
- ความรู้ด้านข้อมูลและการวิเคราะห์ (Data and Analytic Literacy) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative)
- เทคนิคการจัดการการสื่อสาร (Communication Management)
- เทคนิคการจัดการความรู้ (Knowledge Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการปรับปรุงงานบริการรดิจิทัลเพื่อยกระดับอย่างต่อเนื่อง
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการปรับปรุงงานบริการรดิจิทัลเพื่อยกระดับอย่างต่อเนื่อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ความเข้าใจในแนวคิด หลักการข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกระบวนการให้บริการเชิงประสิทธิภาพ

และคุณภาพ
- ข้อเสนอวิธีการบริหารจัดการความรู้ที่ได้จากการประเมินคุณภาพการให้บริการ รวมทั้งการจัดเก็บ และแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะ เป็นความสามารถในการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงบริการดิจิทัล และปรับปรุงกระบวนงาน
บริการเพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่อง การประเมินบริการดิจิทัล เน้นด้าน คุณภาพ
ของการให้บริการ ซึ่งกำหนดได้ในหลายมิติ ได้แก่ มิติของเวลา ทรัพยากรที่ใช้ ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ และสัมฤทธิผลของการให้บริการ
โดยจะทำการวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากระบบบริการดิจิทัลในแต่ละ
กระบวนงานบริการย่อยจุดต่างๆ เพื่อพิจารณาการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

(ก) คำแนะนำ
- Measurement และ Metric ในหน่วยสมรรถนะนี้มีความครอบคลุมทั้ง Software Measurement และการกำหนดวิธีการวัดโดยทั่วไป ซึ่งควรจะอ้างอิงกับ เครื่องมือ GQM: Goal Question Model ที่ใช้ในการออกแบบตัววัด โดยวิธีการวัดจะต้องให้มีความเหมาะสมกับทรัพยากรที่จะใช้ในการ

วัดอันได้แก่ เวลา งบประมาณ คน และ เทคโนโลยีที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

- ข้อมูลต่างๆที่ใช้ในการวิเคราะห์ ควรเป็นข้อมูลที่ได้จากระบบบริการดิจิทัล

และไม่ควรที่จะเป็นข้อมูลที่เกิดจากการให้คนเข้าไปจดแล้วทำการบันทึกข้อมูลเพื่อมาทำการวิเคราะห์อีกครั้ง เพราะจะทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในการทำงาน

- การประเมินสามารถประเมินได้ทั้งบริการดิจิทัลในปัจจุบัน และบริการดิจิทัลใหม่ที่เกิดจาก

การร่วมมือในการสร้างบริการของเครือข่ายดำเนินงานร่วมกันระหว่างผู้ใช้บริการกับผู้รับบริการ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- Service-Level Agreement หรือ SLA หมายถึง ระดับการให้บริการของผู้ให้บริการกับผู้ใช้งาน

ซึ่งสามารถกำหนดได้จากการนำเอาข้อมูลการให้บริการมาสรุปว่ามีระดับของการให้บริการเท่าใด มีความสามารถสนองตอบต่อการให้แก่ผู้ใช้บริการในระดับใด และเมื่อเปรียบเทียบกับบริการอื่น หรือบริการเดียวกันของหน่วยงานอื่น มีความแตกต่างกันอย่างไร

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DS700

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริหารประสิทธิภาพการบริการและการทำงานดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ มีความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดประสิทธิภาพของการให้บริการ
ดิจิทัล รวบรวมผลลัพธ์ของจุดให้บริการย่อยต่างๆ วิเคราะห์ประสิทธิภาพการให้บริการดิจิทัล และกำหนดแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพบริการดิจิทัลได้ตลอดจนการประเมินความคุ้มค่า
ในการพัฒนาบริการดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551
- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการพ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS701 กำหนดวิธีการวัดประสิทธิภาพของการให้ บริการดิจิทัล	1.1 ทบทวนกระบวนการให้บริการ 1.2 คัดเลือกบริการย่อยที่จะใช้เป็นตัวชี้วัดหลักในบริการดิจิทัล 1.3 กำหนดวิธีการวัด ค่าวัด และเกณฑ์การวัดประสิทธิภาพการให้บริการ	ข้อสอบข้อเขียน
DS702 รวบรวมผลลัพธ์ของจุดให้บริการย่อยต่างๆ	2.1 กำหนดแหล่งข้อมูลดิจิทัลที่เป็นค่าวัดของบริการย่อยทั้งหมดในบริการดิจิทัลที่คัดเลือก 2.2 รวบรวมข้อมูลที่เป็นค่าวัดของบริการย่อยที่ได้คัดเลือก 2.3 คำนวณค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS703 วิเคราะห์ประสิทธิภาพการให้บริการดิจิทัล	3.1 วิเคราะห์รูปแบบและแนวโน้มข้อมูลจาก การให้บริการ (Pattern) ในหลากหลายมิติ 3.2 แปลผลข้อมูลที่ได้จากการรวบเพื่อระบุระดับของประสิทธิภาพของการให้บริการ 3.3 วิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาประสิทธิภาพการให้บริการ	ข้อสอบข้อเขียน
DS704 กำหนดแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพบริการดิจิทัล	4.1 ประเมินความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาประสิทธิภาพ 4.2 จัดทำรายงานทางเลือกในการแก้ไขปรับปรุงประสิทธิภาพของบริการดิจิทัล 4.3 นำข้อเสนอแนะที่ได้ไปปรับปรุงแผนที่นำทางบริการดิจิทัลและสถาปัตยกรรมองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน
DS705 ประเมินความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost-Benefit Analysis)	5.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่างๆเพื่อสนับสนุนการประเมินความคุ้มค่าของการพัฒนาบริการดิจิทัลได้ 5.2 ระบุต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริการดิจิทัลได้ 5.3 ระบุประโยชน์ที่จะได้รับจากการพัฒนาบริการดิจิทัลได้ 5.4 ระบุผลกระทบและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาบริการดิจิทัลต่อผู้ใช้และองค์กรได้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการการกำหนดกรอบ มุมมอง และสมมติฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- ทักษะการคิดวิเคราะห์กระบวนการหรือขั้นตอนการทำงานใหม่มาใช้ในการปรับปรุงการทำงานของการให้บริการอยู่เสมอ
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- มีจิตบริการ (Hospitable)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ด้าน e-Government Capability Maturity Model
- ความรู้ด้านมาตรฐานการจัดการการให้บริการด้านดิจิทัล (IT Service Management Standard) เช่น ISO/IEC 20000 รวมถึง วงจรชีวิตการให้บริการ (Service Lifecycle)
- เทคนิคการวัดผลจากการลงทุน (ROI: Return on Investment) การวัดผลจากคุณค่า (ROV: Return on Value) และการวัดคุณค่าจากการลงทุน (VOI: Value of Investment)
- เทคนิคการประเมิน (Assessment Techniques)
- เทคนิคการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost Benefit Analysis)
- ความรู้ด้านข้อมูลและการวิเคราะห์ (Data and Analytic Literacy) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative)
- การบริหารจัดการระดับการให้บริการ (Service Level Management)
- การบริหารจัดการการให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Service Continuity Management)
- การบริหารจัดการและการประกันคุณภาพ (Quality Assurance and Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการบริหารประสิทธิภาพการบริการและการทำงานดิจิทัล
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการบริหารประสิทธิภาพการบริการและการทำงานดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- การนำเสนอแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการบริการดิจิทัลเพื่อเป้าหมายและความสำเร็จขององค์กร
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะบริหารจัดการประสิทธิภาพการให้บริการดิจิทัล เป็นสมรรถนะที่ใช้สำหรับสร้างตัว
วัดบริการย่อยในบริการดิจิทัล ซึ่งสัมพันธ์กับเป้าหมายการให้บริการ เมื่อกำหนดค่าวัดแล้ว ให้รวบรวมข้อมูล
จากระบบบริการดิจิทัลมาวิเคราะห์ รูปแบบและแนวโน้มของค่าวัด เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุที่อธิบายผล
การให้บริการ แล้วจึงทำแผนการปรับปรุงบริการดิจิทัล เพื่อบรรจุในแผนที่นำทางเพื่อดำเนินการต่อไป โดยจะต้องใช้สถาปัตยกรรมองค์กรประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบ และการจัดทำแนวทางแก้ไขบริการดิจิทัล

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- Metric คือค่าวัดที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงการให้บริการย่อย หรือบริการรวม
- Measurement คือการวัดค่า ซึ่งสามารถวัดค่าได้แบบโดยตรง หรือโดยอ้อม
- ความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost Benefit Analysis) เป็นการคำนวณผลตอบแทน โดยคิดครอบคลุมเงินลงทุนทั้งหมด, ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ, จุดคุ้มทุน
- การประเมินความคุ้มค่าของโครงการ (Cost-Benefit Analysis) เป็นเทคนิคสำหรับการค้นหา

ต้นทุนและผลประโยชน์ที่คิดค่าออกมาเป็นตัวเงินของโครงการ ณ ช่วงเวลาที่กำหนดให้ การประเมินจะพิจารณามุมมองทางเศรษฐศาสตร์, สังคมหรือเชิงสวัสดิการ
พิจารณาผลกระทบ
ของโครงการต่อประชาชนหรือสภาพแวดล้อมภายนอกโครงการ ควบคู่กับต้นทุนและผลประโยชน์

ทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากโครงการ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ เป็นผู้ที่สามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน การสร้างสรรค์ผลงานสามารถบำรุงรักษาให้เทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานได้อย่างต่อเนื่องลดปัญหาการหยุดชะงักจากสาเหตุของเทคโนโลยีสารสนเทศลง รวมทั้งการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
- พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551
- พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT101 เลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	1.1 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล 1.2 วิเคราะห์เทคโนโลยีที่จะเลือกใช้ภายใต้บริบทของหน่วยงาน 1.3 รายงานผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบเทคโนโลยีดิจิทัลที่จะเลือกใช้	ข้อสอบข้อเขียน
DT102 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	2.1 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างคุณค่าแก่งานปัจจุบัน 2.2 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างงานใหม่ให้แก่องค์กร 2.3 ประเมินผลของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน
DT103 บำรุงรักษาเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความต่อเนื่อง	3.1 จัดทำแผนการบำรุงรักษา 3.2 ดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาที่กำหนด 3.3 สรุปผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการบำรุงรักษา 3.4 ปรับแต่งองค์ประกอบต่าง ๆ ตามผลการวิเคราะห์ 3.5 สรุปบทเรียนเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงการบำรุงรักษา	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

– มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
– ทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา (Problem analysis)
– ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
– ติดตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (Keep Abreast with Technological Change)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

– ความรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Management)
– ความรู้พื้นฐานด้านการออกแบบการให้บริการและกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ITIL (Information Technology Infrastructure Library) โดยมุ่งเน้นเรื่อง IT service management (ITSM) เป็นต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
– หลักฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
– เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
– ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
– ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง
(ค) คำแนะนำในการประเมิน
– พิจารณาจากผลการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
– ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้
(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
– หลักฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
– เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
– ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
– ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง
(ค) คำแนะนำในการประเมิน
– พิจารณาจากผลการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
– ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการเลือก การใช้งาน และการบำรุงรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ประกอบ ด้วยฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย ระบบฐานข้อมูล ทั้งนี้เทคโนโลยีนั้นเป็นเทคโนโลยีที่มีการใช้งานทั่วไป ไม่ใช่เทคโนโลยีแบบเฉพาะด้านที่ใช้สำหรับภารกิจเฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเท่านั้น รวมไปถึงการจัดทำเอกสารรายงานการวิเคราะห์ การบำรุงรักษา ตลอดจนบันทึกสำหรับเรียนรู้ในการดำเนินการบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหาในอนาคต

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ทั้งที่เป็นเทคโนโลยีที่องค์กรใช้งานอยู่แล้วหรือเทคโนโลยีที่องค์กรกำลังจัดหาสำหรับใช้งานในอนาคต 2-5 ปี
- เทคโนโลยีดิจิทัลที่จะเลือกใช้ควรพิจารณาความเหมาะสมตามสถานการณ์และบริบทขององค์กร ซึ่งควรรองรับการปรับเปลี่ยนที่รวดเร็ว สามารถขยายหรือเพิ่มกำลังการให้บริการได้ง่าย (Scalablity) และเป็นมาตรฐานเปิด (Open Standard) เพื่อให้สามารถใช้ได้ต่อเนื่องในระยะยาว
- บทเรียน (Lesson Learned) หมายถึงรูปแบบการเรียนรู้อย่างหนึ่ง เป็นความรู้ที่กลั่นกรองมาจากประสบการณ์การดำเนินการโครงการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน ดำเนินการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตให้ดียิ่งขึ้นได้
- การประเมินผลการประยุกต์ใช้ หมายถึงการเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงจากการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลโดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดว่าเป็นอย่างไร

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT200

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ เป็นผู้ที่สามารถสื่อสารและให้บริการงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามข้อตกลงของระดับการให้บริการ (Service-Level Agreement) ได้ สามารถวางแผนและพัฒนาทักษะในรูปแบบหลักสูตรสำหรับพัฒนาบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
- พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560
- พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT201 ให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัล	1.1 สื่อสารถึงช่องทางการให้บริการงานเทคโนโลยีดิจิทัล 1.2 กำหนดเกณฑ์ของสัญญาการรักษาระดับคุณภาพการให้บริการ (Service-Level Agreement) 1.3 ดำเนินการให้บริการดิจิทัล (Digital Service) ในช่องทางที่เหมาะสม 1.4 ประเมินคุณภาพการให้บริการ (Service-Level Agreement) 1.5 ปรับปรุงการให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัล 1.6 สรุปบทเรียนของการให้บริการงานเทคโนโลยีดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน
DT202 พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับบุคลากรขององค์กร	2.1 วิเคราะห์ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2.2 จัดทำแผนการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล 2.3 พัฒนาหลักสูตรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2.4 ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2.5 ประเมินผลพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill)
- มีจิตบริการ (Hospitable)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความฉลาดทางอารมณ์ (Emotionally Intelligent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ด้านการจัดการการให้บริการด้านไอที (IT Service Management)
- ความรู้เกี่ยวกับหลักการคุณภาพการให้บริการ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ให้ความรู้
- ความรู้ด้านการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมและเทคนิคการถ่ายทอดความรู้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

– หลักฐานการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

– เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

– ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

– พิจารณาจากผลการประเมินการให้บริการ

– พิจารณาได้จากระดับคะแนนของการทดสอบความรู้จากหลักสูตรต่างๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านดิจิทัลให้เป็นไปตามสัญญาการรักษาระดับคุณภาพการให้บริการการให้บริการดิจิทัลนี้เป็นการบริการทั้งภายในที่สนับสนุนการปฏิบัติงานและการให้บริการภายนอกที่เป็นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหรือการให้บริการประชาชน แบบเชื่อมโยงไร้รอยต่อ
นอกจากนี้ยังครอบคลุมการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่บุคลากรขององค์กรหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
การวางแผนการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลนี้บุคลากรด้านเทคโนโลยีสามารถทำงานร่วมกับบุคลากรหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านทรัพยากรบุคคล
การพัฒนาบุคลากรสามารถดำเนินการได้ในลักษณะของการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาเป็นวิทยากรฝึกอบรมภายในหรือจัดส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมกับหน่วยงานภายนอกตามที่กำหนดในแต่ละหลักสูตร

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

– สัญญาการรักษาระดับคุณภาพการให้บริการ (Service-Level Agreement: SLA)
หมายถึงข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ใช้บริการ เพื่อตกลงถึงระดับคุณภาพของการให้บริการ ซึ่งผู้ใช้บริการอาจเป็นบุคลากรหรือหน่วยงานก็ได้

– บทเรียน (Lesson Learned) หมายถึงรูปแบบการเรียนรู้อย่างหนึ่ง
เป็นความรู้ที่กลั่นกรองมาจากประสบการณ์การดำเนินการโครงการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน ดำเนินการต่างๆที่จะเกิดขึ้นในอนาคตให้ดียิ่งขึ้นได้

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ พัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ มีความสามารถในการบริหารจัดการกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาซอฟต์แวร์
สามารถจัดทำแผนและพัฒนาซอฟต์แวร์แบบพลวัตรปรับต่อเนื่อง
รวมทั้งสามารถตรวจสอบควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์ตามเงื่อนไขการตรวจสอบคุณภาพและการดำเนินงานต้องเป็นไปตามกำหนดระยะเวลาที่วางไว้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT301 จัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาซอฟต์แวร์	1.1 ระบุผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ 1.2 สร้างความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 1.3 รวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน
DT302 จัดทำแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ พลวัตรปรับต่อเนื่อง	2.1 กำหนดผลผลิต/ผลลัพธ์ของการพัฒนาซอฟต์แวร์ 2.2 ระบุทรัพยากรที่ต้องใช้ 2.3 กำหนด KPI ในแต่ละช่วงเวลา 2.4 กำหนดแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบเป็นวงรอบ (Iteration) 2.5 กำหนดแนวทางตรวจสอบผลลัพธ์การทำงานแต่ละวงรอบ	ข้อสอบข้อเขียน
DT303 จัดทำซอฟต์แวร์ ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง	3.1 ออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ (Software Architecture) 3.2 กำหนดรายละเอียดสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ (Software Architecture) 3.3 จัดทำซอฟต์แวร์ต้นแบบ 3.4 ประเมินผลต้นแบบ 3.5 ปรับต้นแบบตามผลการประเมิน 3.6 ทบทวนผลของรอบการพัฒนาและวางแผนวงรอบถัดไป	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT304 ตรวจสอบควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์	4.1 กำหนดเงื่อนไขการตรวจสอบคุณภาพ 4.2 ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพตามเงื่อนไขที่กำหนด 4.3 ปรับปรุงการจัดทำซอฟต์แวร์ให้ได้ตามเงื่อนไขการตรวจสอบคุณภาพที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการทำงานเป็นทีม
- ทักษะการวิเคราะห์ปัญหา
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์
- ความรู้เกี่ยวกับการอไจล์ (Agile) และการประยุกต์ใช้งาน
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทดสอบซอฟต์แวร์
- ความรู้ด้านข้อมูลและการวิเคราะห์ (Data and Analytic Literacy) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative)
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

การพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่องขององค์กรครอบคลุมทั้งในส่วนของการพัฒนาเองและการจัดจ้างหน่วยงานภายนอกในการพัฒนาเพื่อกระตุ้นจูงใจสู่การพัฒนาองค์กรอัจฉริยะที่มุ่งเน้นคุณภาพการให้บริการดิจิทัลและพัฒนากระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ

(ก) คำแนะนำ

การพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่องนี้จะพิจารณาจากกระบวนการดำเนิน
การในขั้นตอนต่างๆ ตลอดทั้งวัฏจักรชีวิตของซอฟต์แวร์ ตั้งแต่การจัดทำแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์

การพัฒนาซอฟต์แวร์การตรวจสอบควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์และประเมินคุณภาพโดยรวมของ
ซอฟต์แวร์อย่างมีความยืดหยุ่นโดยเน้นความเหมาะสมกับบริบทขององค์กรที่สามารถตอบสนองต่อความต้อง
การและใช้งานได้จริง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

พลวัตรปรับต่อเนื่อง (Continuous Adaptation Dynamics) เป็นแนวคิดที่เน้นความสามารถ ขององค์กรหรือระบบในการปรับตัว
อย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ทั้งในด้านเทคโนโลยี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เข้าใจพื้นฐานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2567

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้อธิบายถึงสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับเจ้าหน้าที่ของรัฐในการเข้าใจและใช้เทคโนโลยีปัญญา
ประดิษฐ์ (AI) และ Generative AI ในการทำงาน โดยประกอบด้วยการทำความเข้าใจหลักการของ AI และ Generative AI การระบุการใช้งานที่เหมาะสม การนำไปใช้และการใช้งานอย่างมีจริยธรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการตัดสินใจ รวมถึงการพัฒนาโครงการต่าง ๆ ที่ใช้ AI
เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน และสามารถจัดการกับผลกระทบทางจริยธรรมที่อาจเกิดขึ้นจาก การใช้เทคโนโลยีเหล่านี้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT401 เข้าใจหลักการของ AI และ Generative AI	1.1 อธิบายแนวคิดพื้นฐานของ AI รวมถึงการเรียนรู้ของเครื่อง การประมวลผลภาษาธรรมชาติ การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างเนื้อหาโดยใช้ Generative AI 1.2 ระบุประเภทต่าง ๆ ของเทคโนโลยี AI และ Generative AI และการใช้งานในภาครัฐ 1.3 อภิปรายถึงประโยชน์และข้อจำกัดของ AI และ Generative AI ในกระบวนการทำงาน	ข้อสอบข้อเขียน
DT402 ระบุการใช้งาน AI และ Generative AI ในภาครัฐ	2.1 ประเมินพื้นที่ต่าง ๆ ภายในภาครัฐที่สามารถนำ AI และ Generative AI มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและการตัดสินใจ 2.2 ระบุปัญหาหรือภารกิจเฉพาะในภาครัฐที่สามารถแก้ไขด้วยโซลูชั่น AI และ Generative AI 2.3 เสนอโปรเจคหรือโครงการที่ใช้ AI และ Generative AI เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT403 นำระบบ AI และ Generative AI ไปใช้	3.1 พัฒนาแผนการบูรณาการโซลูชั่น AI และ Generative AI เข้ากับระบบการทำงานที่มีอยู่แล้ว 3.2 ร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญด้าน AI และ Generative AI เพื่อปรับแต่งการใช้งานให้เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะของภาครัฐ 3.3 ติดตามและประเมินผลการทำงานของโซลูชั่น AI และ Generative AI ในบริบทของการทำงาน	ข้อสอบข้อเขียน
DT404 ประกันการใช้งาน AI และ Generative AI อย่างมีจริยธรรม	4.1 เข้าใจถึงผลกระทบทางจริยธรรมของการใช้งาน AI และ Generative AI ในการทำงาน รวมถึงประเด็นด้านความเป็นธรรม ความโปร่งใส และความรับผิดชอบ 4.2 นำแนวทางและนโยบายสำหรับการใช้งาน AI และGenerative AI อย่างมีจริยธรรมในการปฏิบัติงาน 4.3 ให้การศึกษาแก่บุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการพิจารณาด้านจริยธรรมและแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับการใช้งาน AI และ Generative AI	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการทำงานจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการวิเคราะห์เพื่อระบุการใช้งาน AI และ Generative AI ที่เป็นไปได้
- ทักษะการทำงานร่วมกันเพื่อทำงานกับผู้เชี่ยวชาญด้าน AI และ Generative AI
- ทักษะการจัดการโครงการเพื่อนำโซลูชั่น AI และ Generative AI ไปใช้
- ทักษะการพิจารณาด้านจริยธรรมเพื่อจัดการกับผลกระทบของการใช้งาน AI และ Generative AI

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- หลักการพื้นฐานของ AI และ Generative AI และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
- การใช้งาน AI และ Generative AI เฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับภาครัฐ
- การพิจารณาด้านจริยธรรมในการใช้งาน AI และ Generative AI
- นโยบายและแนวทางสำหรับการใช้งาน AI และ Generative AI ในการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการประยุกต์ใช้ AI และ Generative AI ในกระบวนการทำงาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์และระบุพื้นที่ที่สามารถนำ AI และ Generative AI มาใช้
- รายงานหรือเอกสารการดำเนินโครงการที่ใช้ AI และ Generative AI พร้อมการติดตามและประเมินผลการทำงาน
- การนำเสนอหรือการสื่อสารเกี่ยวกับการใช้ AI และ Generative AI ต่อทีมงานหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยี AI และ Generative AI
- ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ AI และ Generative AI ในบริบทของการทำงานภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับแนวทางและนโยบายสำหรับการใช้งาน AI และ Generative AI อย่างมีจริยธรรม
- ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบทางจริยธรรมและแนวทางการจัดการ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- การประเมินควรเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมการทำงานจริงหรือผ่านการจำลองที่เลียนแบบสภาพแวดล้อมการทำงาน
- ผู้ประเมินควรมั่นใจว่าผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงความเข้าใจและประยุกต์ใช้ AI และ Generative AI ได้จริง
- ผู้ประเมินควรตรวจสอบหลักฐานการดำเนินโปรเจค AI และ Generative AI ที่ประสบความสำเร็จ
- การประเมินควรครอบคลุมถึงการปฏิบัติตามแนวทางและนโยบายสำหรับการใช้งาน AI และ Generative AI อย่างมีจริยธรรม

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้ครอบคลุมถึงการให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานและการจัดการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน หน่วยสมรรถนะนี้เน้นที่การทำความเข้าใจหลักการพื้นฐานของ AI และการใช้งาน AI ในบริบทต่าง ๆ ของการทำงานภาครัฐ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การเข้าใจหลักการพื้นฐานของ AI

เจ้าหน้าที่ของรัฐต้องมีความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและเทคโนโลยีพื้นฐานของ AI รวมถึง Machine Learning, Natural Language Processing (NLP) และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การเข้าใจหลักการเหล่านี้จะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถระบุและประยุกต์ใช้ AI ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- การใช้งาน AI ในภาครัฐ

การประยุกต์ใช้ AI ในภาครัฐสามารถครอบคลุมถึงการใช้งานที่หลากหลาย เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ การปรับปรุงการให้บริการประชาชน การจัดการทรัพยากร และการตรวจสอบและควบคุมการทำงาน AI สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน

- การพิจารณาด้านจริยธรรมและข้อจำกัดของ AI

หน่วยสมรรถนะนี้ยังครอบคลุมถึงการพิจารณาด้านจริยธรรมในการใช้งาน AI และการจัดการกับข้อจำกัดของเทคโนโลยี เช่น ปัญหาด้านความเป็นธรรม (bias) ความโปร่งใส และการควบคุมการใช้งาน AI การประเมินและจัดการผลกระทบทางจริยธรรมเป็นสิ่งสำคัญในการใช้งาน AI ในภาครัฐ

- การศึกษาและการฝึกอบรมเกี่ยวกับ AI

เจ้าหน้าที่ของรัฐควรได้รับการศึกษาและการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งาน AI และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดและการปรับปรุงทักษะในการใช้งาน AI จะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถประยุกต์ใช้ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความรับผิดชอบ

- การใช้ AI เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ

หน่วยสมรรถนะนี้ยังเน้นที่การใช้ AI เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในภาครัฐ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก AI สามารถช่วยให้เจ้าหน้าที่ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น การใช้ AI ในการคาดการณ์และการวางแผนจะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT500

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้งาน Generative AI เพื่อการทำงาน

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้อธิบายถึงสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับเจ้าหน้าที่ของรัฐในการใช้งาน Generative AI ที่รวมถึง
การสร้างและใช้คำสั่ง (prompts) อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการทำงาน ประกอบด้วยการทำความเข้าใจหลักการของ Prompt Engineering
การระบุการใช้งานที่เหมาะสม การพัฒนาและปรับแต่งคำสั่ง รวมถึงการใช้งานอย่างมีจริยธรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการตัดสินใจ
และข้อควรระวังในการใช้งาน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT501 เข้าใจหลักการของ LLM และ Prompt Engineering	1.1 อธิบายแนวคิดพื้นฐานของ LLM 1.2 เข้าใจข้อจำกัดของ LLM 1.3 อธิบายแนวคิดพื้นฐานของ Prompt Engineering และการสร้างคำสั่งสำหรับ AI 1.4 ระบุประเภทของคำสั่งและการใช้งานในบริบทต่าง ๆ 1.5 อภิปรายถึงประโยชน์และข้อจำกัดของการใช้ Prompt Engineering ในกระบวนการทำงาน	ข้อสอบข้อเขียน
DT502 ระบุการใช้งานPrompt Engineering ในภาครัฐ	2.1 ประเมินประเภทงานต่าง ๆ ภายในภาครัฐที่สามารถนำ Prompt Engineering มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและการตัดสินใจ 2.2 ระบุปัญหาหรือภารกิจเฉพาะในภาครัฐที่สามารถแก้ไขด้วยการสร้างคำสั่งสำหรับ AI 2.3 เสนอโครงการที่ใช้ Prompt Engineering เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน	ข้อสอบข้อเขียน
DT503 พัฒนาและปรับแต่งคำสั่งสำหรับ AI	3.1 สร้างคำสั่งที่เหมาะสมสำหรับการใช้งาน AI ในบริบทของการทำงาน 3.2 ทดสอบและปรับแต่งคำสั่งเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการทำงานจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะการวิเคราะห์เพื่อระบุการใช้งาน Prompt Engineering ที่เป็นไปได้
- ทักษะการสร้างและปรับแต่งคำสั่งสำหรับ Generative AI
- ทักษะการจัดการโครงการเพื่อนำ Prompt Engineering ไปใช้
- ทักษะการพิจารณาด้านจริยธรรมเพื่อจัดการกับผลกระทบของการใช้งาน Prompt Engineering

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- หลักการพื้นฐานของ Prompt Engineering และการสร้างคำสั่งสำหรับ AI
- การใช้งาน Prompt Engineering เฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับภาครัฐ
- การพิจารณาด้านจริยธรรมในการใช้งาน Prompt Engineering
- นโยบายและแนวทางสำหรับการใช้งาน Prompt Engineering ในการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการประยุกต์ใช้ Prompt Engineering ในกระบวนการทำงาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์และระบุพื้นที่ที่สามารถนำ Prompt Engineering มาใช้
- รายงานหรือเอกสารการดำเนินโครงการที่ใช้ Prompt Engineering พร้อมการติดตามและประเมินผลการทำงาน
- การนำเสนอหรือการสื่อสารเกี่ยวกับการใช้ Prompt Engineering ต่อทีมงานหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยี Prompt Engineering และการสร้างคำสั่งสำหรับ AI
- ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ Prompt Engineering ในบริบทของการทำงานภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับแนวทางและนโยบายสำหรับการใช้งาน Prompt Engineering อย่างมีจริยธรรม
- ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบทางจริยธรรมและแนวทางการจัดการ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- การประเมินควรเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมการทำงานจริงหรือผ่านการจำลองที่เลียนแบบสภาพแวดล้อมการทำงาน
- ผู้ประเมินควรมั่นใจว่าผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงความเข้าใจและประยุกต์ใช้ Prompt Engineering ได้จริง
- ผู้ประเมินควรตรวจสอบหลักฐานการดำเนินโครงการ Prompt Engineering ที่ประสบความสำเร็จ
- การประเมินควรครอบคลุมถึงการปฏิบัติตามแนวทางและนโยบายสำหรับการใช้งาน Prompt Engineering อย่างมีจริยธรรม

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้ครอบคลุมถึงการใช้เทคโนโลยีการสร้างคำสั่ง (Prompt Engineering) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) ขนาดใหญ่ (Large Language Models หรือ LLMs) เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานภาครัฐ ซึ่งรวมถึงการทำความเข้าใจและการประยุกต์ใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำ Prompt Engineering เช่น One-shot Learning, Few-shot Learning, และ Chain of Thought

- การทำความเข้าใจ Large Language Models (LLMs)

LLMs คือ ระบบ AI ที่มีขนาดใหญ่และได้รับการฝึกฝนด้วยข้อมูลจำนวนมาก ทำให้สามารถสร้างข้อความที่เหมาะสมและมีความแม่นยำสูง LLMs เช่น GPT-3 GPT4 หรือ LLM ตัวอื่นที่มีความสามารถในการตอบสนองและสร้างเนื้อหาที่คล้ายกับมนุษย์ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการทำงานภาครัฐ เช่น การสร้างเอกสาร การตอบคำถามของประชาชน และการวิเคราะห์ข้อมูล

- Prompt Engineering

การสร้างคำสั่งที่เหมาะสมสำหรับ AI เป็นสิ่งสำคัญในการให้ AI ทำงานตามที่ต้องการ โดยการสร้างคำสั่งจะต้องคำนึงถึงความชัดเจนและความแม่นยำ

เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ การปรับแต่งคำสั่งให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะเป็นสิ่งสำคัญในการประยุกต์ใช้ AI ในภาครัฐ

- One-shot Learning และ Few-shot Learning

เทคนิคเหล่านี้ใช้ในการฝึกฝน AI โดยการให้ข้อมูลตัวอย่างเพียงเล็กน้อย One-shot Learning คือการสอน AI ด้วยตัวอย่างเดียว ในขณะที่ Few-shot Learning ใช้ตัวอย่างเพียงไม่กี่ตัวอย่างเพื่อให้ AI เรียนรู้และประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ เทคนิคเหล่านี้มีความสำคัญเมื่อมีข้อมูลจำกัดและต้องการให้ AI ทำงานได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

- Chain of Thought

เทคนิคนี้เน้นการสร้างลำดับการคิดของ AI เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาหรือสร้างเนื้อหาได้อย่างมีโครงสร้างและเชื่อมโยงกัน เช่น การใช้ AI ในการวางแผนกลยุทธ์ การจัดทำแผนปฏิบัติการ หรือการวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อน Chain of Thought ช่วยให้ AI สามารถสร้างผลลัพธ์ที่เป็นขั้นตอนและมีความสมเหตุสมผล

- ข้อจำกัดของ LLMs

แม้ว่า LLMs จะมีความสามารถสูง แต่ก็มีข้อจำกัดที่ต้องพิจารณา เช่น ปัญหาด้านความเป็นธรรม (bias) ความโปร่งใส และการควบคุมการใช้งาน AI นอกจากนี้ LLMs ยังอาจสร้างข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมหากไม่ได้รับการตรวจสอบและควบคุมอย่างเหมาะสม การประเมินและจัดการข้อจำกัดเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญในการใช้งาน AI ในภาครัฐ

หน่วยสมรรถนะนี้ยังครอบคลุมถึงการพิจารณาด้านจริยธรรมและการจัดการกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานเทคโนโลยีเหล่านี้ การใช้งาน Prompt Engineering และ LLMs ในภาครัฐควรปฏิบัติตามแนวทางและนโยบายที่มีจริยธรรม เพื่อให้เกิดความโปร่งใส ความรับผิดชอบ และความเป็นธรรมในการทำงาน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DUS100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ รู้หลักการบริหารจัดการข้อมูล

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวงจรชีวิตของข้อมูล (Data Lifecycle) ความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล (Data Security and Privacy) และการบูรณาการข้อมูล (Data Integration) เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการพ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
- พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
- มาตรฐานระบบการจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ (ISO 27001)
- ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS101 เข้าใจวงชีวิตของข้อมูล (Data Lifecycle)	1.1 ระบุความสำคัญวงจรชีวิตของข้อมูลได้ 1.2 ระบุกระบวนการการจัดการข้อมูลตามวงจรชีวิตของข้อมูลได้ 1.3 ระบุกฎเกณฑ์ที่จำเป็นในแต่ละช่วงของวงจรชีวิตสำหรับชุดข้อมูลดิจิทัลได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS102 เข้าใจความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล (Data Security and Privacy)	2.1 ระบุความสำคัญของนโยบายด้านการป้องกันข้อมูลได้ 2.2 ระบุการรักษาความลับของข้อมูลได้ 2.3 ระบุมาตราฐานการจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS103 เข้าใจการบูรณาการข้อมูล (Data Integration)	3.1 ระบุความสำคัญของการบูรณาการข้อมูลได้ 3.2 ระบุกระบวนการเชื่อมโยงและรวบรวมข้อมูลเพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูลได้ 3.3 ระบุเครื่องมือและเทคโนโลยีสำหรับการเชื่อมโยงและรวบรวมข้อมูลเพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูลได้ 3.4 ระบุแนวทางในการส่งเสริมการบูรณาการข้อมูล	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการสื่อสาร และนำเสนอข้อมูลได้อย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูล
- ความรู้เกี่ยวกับข้อบังคับ กฎหมาย และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล
- ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบูรณาการและการเชื่อมโยงข้อมูล
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

– หลักฐานการรู้หลักการบริหารจัดการข้อมูล

– เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการรู้หลักการบริหารจัดการข้อมูล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูล (Data Management) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับวงจรชีวิตของข้อมูล (Data Lifecycle) ความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล (Data Security and Privacy) และการบูรณาการข้อมูล (Data Integration)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- วงจรชีวิตข้อมูล (Data Lifecycle) คือ “ลำดับขั้นตอนของข้อมูลตั้งแต่เริ่มสร้างข้อมูลไปจนถึงการทำลายข้อมูล” ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้
- กระบวนการสร้างข้อมูล (Create) คือ การสร้างข้อมูลขึ้นมาใหม่ โดยวิธีการบันทึกเข้าไปด้วยบุคคล หรือบันทึกอัตโนมัติด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการซื้อข้อมูลหรือการรับข้อมูลจากหน่วยงานอื่น เพื่อนำมาจัดเก็บในภายหลัง
- กระบวนการจัดเก็บข้อมูล (Store) เป็นการจัดเก็บข้อมูลที่เกิดจากกระบวนการสร้าง หรือข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนกับหน่วยงานอื่น เพื่อให้มีระเบียบง่ายต่อการใช้งาน ไม่สูญหาย หรือ
ถูกทำลาย และให้ผู้ใช้งานสามารถประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ ตามความต้องการได้อย่างรวดเร็ว
- กระบวนการใช้ข้อมูล (Use) เป็นการนำข้อมูลที่จัดเก็บมาประมวลผล เพื่อนำข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ รวมถึงการสำรอง (Backup) ข้อมูลโดยการคัดลอกข้อมูลที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันเพื่อทำสำเนา เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการเสียหายหรือการสูญหายของข้อมูล
- กระบวนการเผยแพร่ข้อมูล (Publish) เป็นการแชร์ข้อมูล กระจายข้อมูล ควบคุมการเข้าถึง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และกำหนดเงื่อนไขในการนำข้อมูลไปใช้
- กระบวนการจัดเก็บข้อมูล (Archive) เป็นการคัดลอกเอาข้อมูลที่มีช่วงอายุเกินการใช้งานหรือไม่ได้ใช้งานแล้ว เพื่อทำสำเนาสำหรับการเก็บรักษา

โดยที่ข้อมูลนั้นไม่มีการลบ ปรับปรุง หรือแก้ไขอีก และสามารถนำกลับไปใช้งานได้ใหม่เมื่อต้องการ

- กระบวนการทำลายข้อมูล (Destroy) เป็นการทำลายข้อมูลที่มีการจัดเก็บถาวรเป็นระยะเวลานานหรือเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด
- ความมั่นคงปลอดภัย และการรักษาความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล (Data Security and Privacy)
- ความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) คือ การป้องกันข้อมูลในบริบทของการรักษาความลับ ความถูกต้องของข้อมูล ความพร้อมใช้งานของข้อมูล

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- การรักษาความลับ (Confidentiality) คือ การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลตามระดับชั้นของข้อมูล และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล
- ความถูกต้องของข้อมูล (Integrity) คือ

การคงสภาพของข้อมูลหรือการรักษาความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลให้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ รวมถึงปกป้องข้อมูลให้ปราศจากการถูกเปลี่ยนแปลงโดยผู้ไม่มีสิทธิ์

- ความพร้อมใช้งานของข้อมูล (Availability) คือ ข้อมูลต้องพร้อมสำหรับการใช้งานเสมอ รวมถึงมีการสำรองข้อมูลไว้เมื่อเกิดภัยพิบัติหรือเหตุกาณ์ที่ไม่คาดฝัน
- การรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูล (Data Privacy) เป็นการรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูลตั้งแต่การวางแผน จัดเก็บ ใช้ เผยแพร่ หรือดำเนินการอื่นใดเกี่ยวกับข้อมูล โดยจะต้องมีการระบุวัตถุประสงค์เป็นหลักฐานให้ชัดเจน ห้ามไม่ให้มีการเปิดเผย หรือแสดง หรือทำให้ปรากฏในลักษณะอื่นใดที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลนั้น ๆ หรือมีกฎหมายกำหนดให้สามารถกระทำสิ่งนั้นได้
- การบูรณาการข้อมูล และการเชื่อมโยงข้อมูล (Data Integration) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ในรูปแบบที่สอดคล้องกันเข้ามารวมอยู่ในแหล่งข้อมูลเดียวกัน เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำข้อมูลหลัก (Master Data) คลังข้อมูล (Data Warehouse) ทะเลสาบข้อมูล (Data Lake) รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ซึ่งการบูรณาการข้อมูลมีส่วนช่วยในการควบคุมและจัดการคุณภาพของข้อมูลให้ดีมากยิ่งขึ้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DUS200

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำบัญชีข้อมูลและบริหารคุณภาพข้อมูล

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถสำรวจชุดข้อมูล ระบุชุดข้อมูล จำแนกข้อมูล และกำหนดหมวดหมู่ของข้อมูลให้เป็นไปตามธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ พร้อมทั้งจัดทำคำอธิบายข้อมูล (Meta Data) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) และบริหารคุณภาพข้อมูลได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- มาตรฐาน ISO/IEC 11179-5: 2015 Information technology - Metadata registries (MDR)

Part 5: Naming principles

- มาตรฐาน ISO 15836-1: 2017Information and documentation -The Dublin Core metadata element set - Part 1: Core elements
- มาตรฐาน ISO 17369: 2013 Statistical data and metadata exchange (SDMX) และ Cross Domain Concepts and code lists ภายใต้ SDMX CONTENT-ORIENTED GUIDELINES
- มาตรฐาน ISO 19115:2003 Geographic Information Metadata
- มาตรฐาน ISO/IEC 27001: 2013Information technology -Security techniques –Information security management systems – Requirements
- พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
- พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540
- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
- ประกาศสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) เรื่อง มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ว่าด้วยแนวทางการจัดทำบัญชีข้อมูลภาครัฐ

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS201 สำรวจชุดข้อมูล	1.1 ระบุกระบวนการสำรวจชุดข้อมูลได้ 1.2 ระบุชุดข้อมูลและรายละเอียดได้ 1.3 สรุปผลการสำรวจชุดข้อมูลได้	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS202 จำแนกข้อมูล	2.1 กำหนดหมวดหมู่ของข้อมูลให้เป็นไปตามธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ 2.2 กำหนดชั้นข้อมูลได้ 2.3 กำหนดแนวทางมาตรการบริหารจัดการข้อมูลตามการจำแนกข้อมูลได้ 2.4 ตระหนักรู้เกี่ยวกับเชื่อมต่อบัญชีข้อมูล กับข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open Data) ได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS203 จัดทำคำอธิบายข้อมูล (Meta Data)	3.1 สร้างคำอธิบายข้อมูลได้ครบถ้วน และถูกต้องได้ 3.2 สร้างคำอธิบายข้อมูลให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดได้ 3.3 สร้างคำอธิบายข้อมูลที่สามารถบูรณาการกับระบบการจัดการข้อมูลภายในองค์กรได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS204 จัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	4.1 สร้างพจนานุกรมข้อมูลได้ครบถ้วน และถูกต้อง 4.2 สร้างพจนานุกรมข้อมูลที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย 4.3 สร้างพจนานุกรมข้อมูลให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS205 ประเมินและบริหารคุณภาพของข้อมูล (Data Quality)	5.1 ระบุความสำคัญของการประเมินและบริหารคุณภาพของข้อมูล (Data Quality) ตามมิติคุณภาพข้อมูลได้ 5.2 ระบุหลักเกณฑ์ และเครื่องมือการประเมินคุณภาพข้อมูลสำหรับหน่วยงานภาครัฐได้ 5.3 อธิบายกระบวนการประเมินคุณภาพข้อมูลได้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการใช้เครื่องมือและเทคนิคในการจัดทำบัญชีข้อมูล และบริหารคุณภาพข้อมูล
- ทักษะการสื่อสาร และนำเสนอข้อมูลได้อย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูล
- ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการข้อมูล
- ความรู้เกี่ยวกับข้อบังคับ กฎหมาย และนโยบายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

ผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการจัดทำคลังข้อมูลให้พร้อมสำหรับการวิเคราะห์ รวมถึงรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

– หลักฐานการจัดทำบัญชีข้อมูลและบริหารคุณภาพข้อมูล

– เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการจัดทำบัญชีข้อมูลและบริหารคุณภาพข้อมูล

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะที่เกี่ยวกับการจัดทำบัญชีข้อมูล (Data Catalog) และการบริหารคุณภาพข้อมูล (Data Quality)
โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับการสำรวจชุดข้อมูล ระบุชุดข้อมูล จำแนกข้อมูล และกำหนดหมวดหมู่ของข้อมูลให้เป็นไปตามธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ
พร้อมทั้งจัดทำคำอธิบายข้อมูล (Meta Data) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) และบริหารคุณภาพข้อมูล

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- บัญชีข้อมูล (Data Catalog) คือ เอกสารแสดงบรรดารายการของชุดข้อมูล
ที่จำแนกแยกแยะโดยการจัดกลุ่มหรือจัดประเภทข้อมูลที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมของหน่วยงาน ซึ่งบัญชีข้อมูลจะเปรียบเสมือนสมุดหน้าเหลือง (Yellow Page)
ของข้อมูลภาครัฐ ซึ่งบัญชีข้อมูลภาครัฐควรประกอบด้วยชุดข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่
- รายการบัญชีข้อมูลเปิดภาครัฐ
- รายการบัญชีข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์เชิงบริการและเชิงนโยบายเพื่อการใช้ประโยชน์ของหน่วยงานภาครัฐ
- คำอธิบายชุดข้อมูล หรือเมทาดาต้า (Meta Data) คือ ข้อมูลที่ใช้อธิบายชุดข้อมูล โดยระบุรายละเอียดแหล่งข้อมูลและคำอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล
ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ข้อมูลทราบว่าข้อมูลมาจากแหล่งใด มีรูปแบบอย่างไร ช่วยอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล
และใช้ประโยชน์ในการจัดทำบัญชีข้อมูลของหน่วยงานและของประเทศ เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเปิดเผย เชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
- พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) เป็นส่วนหนึ่งของเมทาดาตาที่มีหน้าที่อธิบายข้อมูลภายในชุดข้อมูลอย่างละเอียดเป็นรายตัวแปร (Attribute)
เพื่อสนับสนุนให้ผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลสามารถเข้าใจชุดข้อมูลในระดับตัวแปร มีประโยชน์ในการตัดสินใจว่าชุดข้อมูลนั้นมีข้อมูลตามที่ผู้ต้องการใช้กำลังค้นหาอยู่หรือไม่
โดยมีส่วนที่บังคับต้องทำการอธิบายข้อมูลรายตัวแปร 3 รายการ ได้แก่ ชื่อตัวแปรข้อมูล ชนิดของตัวแปรข้อมูล และคำอธิบายตัวแปรข้อมูล
- คุณภาพข้อมูล (Data Quality) คือ ข้อมูลที่ดี ได้มาตรฐานตามที่กำหนด
กล่าวคือผลรวมของคุณลักษณะและคุณสมบัติของผลิตผลข้อมูลที่พึงประสงค์ทุกประการของผลการปฏิบัติงานตามดัชนีตัวชี้วัดคุณภาพและองค์ประกอบที่กำหนดไว้
ข้อมูลที่เหมาะสมกับการใช้งาน ตอบสนองต่อการใช้งานตามภารกิจของหน่วยงาน และตรงตามวัตถุประสงค์
- การประเมินคุณภาพข้อมูล (Data Quality Assessment) หมายถึง กระบวนการประเมินผลโดยภาพรวมว่า
เมื่อได้มีการบริหารจัดการและกำกับดูแลคุณภาพข้อมูลแล้วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงคุณภาพอย่างไร ทั้งนี้การตรวจสอบและประเมินคุณภาพจะต้องทำอย่างเป็นระบบ
มีหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนมีการประกาศให้ทราบล่วงหน้าและกระทำโดยทีมผู้ประเมิน โดยองค์ประกอบในการประเมินคุณภาพ ประกอบด้วย
- ความถูกต้อง และสมบูรณ์ (Accuracy and Completeness) หมายถึง ข้อมูลถูกต้องแม่นยำหรือข้อมูลที่ปราศจากข้อผิดพลาดคลาดเคลื่อน
หมายถึงขอบเขตที่ข้อมูลถูกต้องเชื่อถือได้ และความสมบูรณ์ของข้อมูล หรือข้อมูลไม่ขาดหาย กว้างพอและลึกพอสำหรับการใช้งาน ข้อมูลครบทั้งหมดตามที่ผู้ใช้ต้องการ
- ความสอดคล้องกัน (Consistency) หมายถึง ข้อมูลถูกนำเสนอในรูปแบบเดียวกัน ข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันล้วนมีความสอดคล้องหรือไม่ขัดแย้งกัน มีแนวคิด
คำนิยาม วิธีการและรหัสที่ทำให้ข้อมูลจากต่าง ๆ แหล่งกันสามารถเปรียบเทียบข้ามช่วงเวลา และบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่งได้
- ความเป็นปัจจุบัน (Timeliness) หมายถึง ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันสมัยเพียงพอต่อการใช้งานและพร้อมใช้งานตามที่กำหนดและในกรอบเวลาที่กำหนดไว้
หรือมีข้อมูลทันต่อการใช้งานทุกครั้งตามที่ผู้ใช้ต้องการ
- ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Relevancy) หมายถึง ข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้กับงานที่ทำอยู่ เป็นข้อมูลที่ผู้ใช้งานต้องการ หรือเป็นข้อมูลที่จำเป็นต้องทราบ
มีมุมมองและความละเอียดเพียงพอต่อการนำไปใช้งาน
- ความพร้อมใช้ (Availability) หมายถึง ข้อมูลเข้าถึงได้ง่าย หรือมีข้อมูลนั้นอยู่ สามารถใช้งานได้จริง และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DUS300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำคลังข้อมูลเพื่อการใช้งานภายใน และระหว่างหน่วยงาน

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านในหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถรวบรวม ศึกษาบัญชีข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม ดำเนินการจัดทำโครงสร้างและชนิดข้อมูล เตรียมความพร้อมข้อมูล วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และกำหนดวิธีแปลงข้อมูลหน่วยงานไปสู่รูปแบบมาตรฐาน พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ระบุและแก้ไขข้อผิดพลาดของข้อมูลให้เป็นไปตามบัญชีข้อมูลที่กำหนดได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
- พระราชบัญญัติ การบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
- ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง มาตรฐานและหลักเกณฑ์การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัล

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS301 รวบรวม และศึกษาบัญชีข้อมูล (Data Catalog)	1.1 เลือกแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการรวบรวมข้อมูลได้ 1.2 รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ได้ 1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่รวบรวมได้ 1.4 ระบุผลจากการศึกษาบัญชีข้อมูลได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS302 ดำเนินการจัดทำโครงสร้าง และชนิดข้อมูลให้เป็นไปตามบัญชีข้อมูล (Data Catalog)	2.1 กำหนดโครงสร้างข้อมูลที่สอดคล้องตามบัญชีข้อมูลได้ 2.2 กำหนดชนิดข้อมูลที่สอดคล้องตามบัญชีข้อมูลได้ 2.3 ตรวจสอบความถูกต้องของโครงสร้างและชนิดข้อมูล	ข้อสอบข้อเขียน
DUS303 เตรียมความพร้อมข้อมูล	3.1 ทำความสะอาดข้อมูล (Clean Data) ได้ 3.2 ปรับชนิดข้อมูลให้เป็นไปตามที่กำหนดได้ 3.3 ปรับโครงสร้างข้อมูลให้เป็นไปตามโครงสร้างที่กำหนดได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS304 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน	4.1 วิเคราะห์ข้อมูลขององค์กรเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น 4.2 จัดทำข้อเสนอโครงการ/แนวทางการดำเนินงานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน	ข้อสอบข้อเขียน
DUS305 กำหนดวิธีแปลงข้อมูลของหน่วยงานไปสู่รูปแบบมาตรฐาน	5.1 กำหนดมาตรฐานข้อมูลขององค์กร และหน่วยงานอื่นที่จะใช้ข้อมูลร่วมกันได้ 5.2 กำหนดวิธีการมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Standard Data Exchange) ได้	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS306 ควบคุมคุณภาพสารสนเทศ (Information Quality) และบัญชีข้อมูล (Data Catalog)	6.1 กำหนดสาระสำคัญของโลจิสติกส์สารสนเทศ (Information Logistics) ได้ 6.2 ตรวจสอบความถูกต้องของโลจิสติกส์สารสนเทศ (Information Logistics) ในแต่ละระบบหรือหน่วยงานได้ 6.3 ระบุวิธี และแก้ไขข้อผิดพลาดของข้อมูลสารสนเทศได้ 6.4 ตรวจสอบข้อมูลตามบัญชีข้อมูลที่กำหนดได้ 6.5 ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลได้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ ในการจัดเตรียมข้อมูล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะในการจัดเก็บ จำแนก และจัดการข้อมูลในคลังข้อมูล
- ทักษะในการใช้เครื่องมือและเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ทักษะในการทำความสะอาดข้อมูล การเตรียมข้อมูล และการแปลงข้อมูลให้พร้อมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
- ทักษะการสื่อสาร และนำเสนอข้อมูลได้อย่างชัดเจน และมีประสิทธิภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้ความเข้าใจในแนวทางการออกแบบคลังข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
- ความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ ในการจัดเตรียมข้อมูล
- ความรู้ความสามารถในการจัดทำระบบการจัดการข้อมูล
- ความรู้ความเข้าใจในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล
- ความรู้ในการประเมินผลกระทบของข้อมูลที่ถูกวิเคราะห์ และการใช้งานข้อมูลในแง่มุมต่าง ๆ ในองค์กร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการจัดทำคลังข้อมูลเพื่อการใช้งานภายใน และระหว่างหน่วยงาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการจัดทำคลังข้อมูลเพื่อการใช้งานภายใน และระหว่างหน่วยงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะที่เกี่ยวกับการจัดทำคลังข้อมูลเพื่อการใช้งานภายใน และระหว่างหน่วยงาน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับการศึกษาบัญชีข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม ดำเนินการจัดทำโครงสร้างและชนิดข้อมูล เตรียมความพร้อมข้อมูล วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และกำหนดวิธีแปลงข้อมูลหน่วยงานไปสู่รูปแบบมาตรฐาน พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ระบุและแก้ไขข้อผิดพลาดของข้อมูลให้เป็นไปตามบัญชีข้อมูลที่กำหนด

(ข) คำอธิบายรายละเอียด
- คลังข้อมูล (Data Warehouse) คือ แหล่งเก็บข้อมูลที่สร้างจากกระบวนการรวบรวม จัดเก็บ และจัดการข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อที่จะเก็บไว้เป็นข้อมูลส่วนกลาง (Centralized Repository) ซึ่งการจัดทำคลังข้อมูลมีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดเตรียมแหล่งข้อมูลเป็นแหล่งเดียว ทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ และหาข้อมูลเชิงลึก ให้ผู้ดูแลข้อมูลเห็นภาพรวมของข้อมูลภายในองค์กร และลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล อีกทั้งคลังข้อมูลเป็นเหมือนสารานุกรมที่นำเสนอมุมมองข้อมูลย้อนหลัง (Historical Data) ที่มีมุมมองกว้างและครอบคลุม โดยมีการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ และมีโครงสร้างที่ชัดเจน

- การเตรียมข้อมูล เป็นกระบวนการจัดเตรียมข้อมูลดิบเพื่อให้เหมาะกับการประมวลผลและการวิเคราะห์เพิ่มเติม ซึ่งมีขั้นตอนที่สำคัญคือ การรวบรวมข้อมูล การทำความสะอาดข้อมูล และการระบุประเภทของข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- การรวบรวมข้อมูล คือ กระบวนการประกอบรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ต้องใช้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น ในคลังข้อมูล ระบบคลาวด์ เป็นต้น
- การทำความสะอาดข้อมูล คือ การแก้ไขข้อผิดพลาดและเติมข้อมูลที่หายไปเพื่อเป็นการรับรองคุณภาพข้อมูล และเป็นการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่สอดคล้องกัน ซึ่งกระบวนการนี้สามารถรวมถึงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของช่องข้อมูลอีกด้วย
- การระบุประเภทของข้อมูล เป็นกระบวนการระบุข้อมูลดิบ (ภาพ ไฟล์ข้อความ คลิปวิดีโอ ฯลฯ) และเป็นการระบุประเภทที่สื่อความหมายของข้อมูล

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DUS400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถกำหนดข้อมูลนำเข้า (Input Data) กำหนดรูปแบบสมการ
แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม และกำหนดรูปแบบการแสดงผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ข้อมูล
รวมทั้งอธิบายข้อมูล สำรวจข้อมูล และจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานของหน่วยงานจากข้อมูลสารสนเทศได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS401 กำหนดข้อมูลนำเข้า (Input Data)	1.1 นำเข้าข้อมูล (Input Data) จากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งได้ 1.2 ระบุเกณฑ์เพื่อใช้ในการตรวจสอบข้อมูลนำเข้าโดยการใช้โปรแกรมดิจิทัลได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS402 กำหนดรูปแบบสมการ/แนวทางวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม	2.1 ใช้ Aggregate Function (Sum, Avg, Min, Max) กับข้อมูลที่จะวิเคราะห์ได้ 2.2 จัดกลุ่มข้อมูลได้ 2.3 วิเคราะห์การกระจายและความสัมพันธ์ของข้อมูลได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS403 กำหนดรูปแบบการแสดงผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ข้อมูล	3.1 แสดงผลลัพธ์ในรูปแบบตาราง 3.2 แสดงผลลัพธ์ในรูปแบบกราฟ	ข้อสอบข้อเขียน
DUS404 อธิบายข้อมูล	4.1 ระบุ และสรุปรายละเอียดของข้อมูลได้ 4.2 ระบุ และบันทึกรายละเอียดของข้อมูลได้ 4.3 ระบุ และสรุปผลการอธิบายข้อมูลได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS405 สำรวจข้อมูล	5.1 ระบุ และสรุปความหมาย คำนิยามของข้อมูลได้ 5.2 ระบุและสรุปรายละเอียดคุณลักษณะของข้อมูลที่ได้รับได้ 5.3 ระบุวิเคราะห์และสรุปรายละเอียดคุณลักษณะที่สำคัญของข้อมูลที่ได้รับได้ 5.4 รับสอบถามและตอบข้อมูลในระหว่างการตรวจสอบข้อมูลได้	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS406 จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานของหน่วยงานจากข้อมูลสารสนเทศที่ได้	6.1 วิเคราะห์และตีความผลจากข้อมูลสารสนเทศที่ได้ 6.2 เสนอแนวทางเพื่อพัฒนาการทำงานโดยอิงข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- สามารถกำหนดขอบเขตงานของการสร้างข้อสนเทศจากข้อมูลในหน่วยงาน
- สามารถจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานของหน่วยงานจากข้อมูลสารสนเทศที่ได้
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ (Exploratorily Excitable)
- เปิดใจรับสิ่งใหม่ ๆ (Open to New Experience)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมการบริการ (SOA: Service-Oriented Architecture)
- ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมองค์กรในด้านข้อมูล (Enterprise Data Architecture)
- ความรู้ด้านมาตรฐานข้อมูล (Government Data Standard) และมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูล (Government Open Data)
- ความรู้ด้านสถิติพื้นเชิงพรรณนาและสถิติเชิงวิเคราะห์เบื้องต้น
- ความรู้ด้านข้อมูลและการวิเคราะห์ (Data and Analytic Literacy) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative)
- เทคนิคการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบรูปภาพ (Infographic)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับกำหนดข้อมูลนำเข้า (Input Data) กำหนดรูปแบบสมการ แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม และกำหนดรูปแบบการแสดงผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งอธิบายข้อมูล สำรวจข้อมูล และจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานของหน่วยงานจากข้อมูลสารสนเทศ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การสำรวจข้อมูล หมายถึง การค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลหรือฐานข้อมูล

ซึ่งเป็นการตรวจสอบภาพรวมของข้อมูลที่มีและต้องทำความเข้าใจคุณลักษณะของข้อมูลให้ชัดเจน เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง และมีคุณภาพ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ไข ปรับปรุง หรือพัฒนาธุรกิจหรืออุตสาหกรรมได้และมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสำรวจข้อมูล 4 ขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้

- ขั้นการเตรียมงานและวางแผน (Planning) ซึ่งจะรวมเรื่องการสร้างแบบสอบถาม และการเลือกหน่วยตัวอย่างไว้ในขั้นตอนนี้
- ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting)
- ขั้นการประมวลผล (Processing & Analysis)
- ขั้นการนำเสนอผลการสำรวจ และจัดทำรายงาน (Presenting & Reporting)
- การอธิบายข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาวิธีการอธิบายเพื่อให้ผู้ใช้งานข้อมูล

ผู้ที่จะประสานงานหรือสื่อสารด้วยนั้นสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ช่วยทำให้ผู้ใช้งานข้อมูลสามารถการเข้าใจหรือตีความความหมายของข้อมูลได้อย่างง่าย และมีความเข้าใจข้อมูลที่ตรงกัน ซึ่งจะทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแก้ไข หรือพัฒนาธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DUS500

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการนำไปใช้งาน

3. ทบทวนครั้งที่ N/A / 2567

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะมีความเข้าใจในการประเมินข้อมูลขนาดใหญ่ และสามารถใช้เครื่องมือ เทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ จัดการและเตรียมข้อมูล พร้อมทั้งสร้างและตีความผลการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
- ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS501 เข้าใจและประเมินข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	1.1 ระบุวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์กรได้ 1.2 ระบุและอธิบายประเภทของข้อมูลขนาดใหญ่และแหล่งที่มาของข้อมูลได้ 1.3 ประเมินความต้องการข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ได้ 1.4 ใช้เทคนิคการประเมินคุณภาพของข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างเหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน
DUS502 ใช้เครื่องมือและเทคนิคเพื่อการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	2.1 เลือก และใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้ 2.2 ประยุกต์ใช้กระบวนการ ETL ในการรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งไปยังพื้นที่เก็บข้อมูลส่วนกลางขนาดใหญ่ได้ 2.3 ประยุกต์ใช้เครื่องมือ และเทคนิคการทำที่เก็บข้อมูลส่วนกลาง (Data Lake) ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DUS503 จัดการและเตรียมข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	3.1 ใช้เทคนิค และเครื่องมือในการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ให้พร้อมสำหรับการวิเคราะห์ได้ 3.2 ใช้เทคนิค และเครื่องมือในการทำความสะอาดข้อมูล (Data Cleaning) และการรวมข้อมูล (Data Integration) ได้ 3.3 จัดการกับข้อมูลที่มีความหลากหลายและซับซ้อนได้อย่างเหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน
DUS504 สร้างและตีความผลการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	4.1 สร้างแบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ 4.2 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย 4.3 ตีความผลการวิเคราะห์และให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจทางธุรกิจได้ 4.4 ประยุกต์ใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ในการสร้างแบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้	ข้อสอบข้อเขียน
DUS505 สร้างการนำเสนอข้อมูล	5.1 ระบุความต้องการรับชมข้อมูลได้ 5.2 กำหนดข้อมูลที่ตอบสนองกับความต้องการของข้อมูลได้ 5.3 กำหนดแนวคิด ลักษณะการนำเสนอข้อมูลให้สอดคล้องกับบริบทของข้อมูลได้ 5.4 คัดเลือก และใช้คำสั่งของเครื่องมือสร้างภาพการนำเสนอได้ 5.5 ถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ และสามารถสื่อสารผ่านสื่อสารสนเทศช่องทางต่าง ๆ ได้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้พื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล และใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่
- ทักษะในการประยุกต์ใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลและการเรียนรู้ของเครื่อง
- ทักษะในการจัดการและการเตรียมข้อมูลขนาดใหญ่
- ทักษะในการตีความผลการวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความเข้าใจในแนวคิดพื้นฐานของ Big Data
- ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ Big Data เช่น Hadoop, Spark
- ความรู้เกี่ยวกับการทำเหมืองข้อมูลและการเรียนรู้ของเครื่อง
- ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการเตรียมข้อมูลขนาดใหญ่

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการนำไปใช้งาน
- เอกสารหรือรายงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการนำไปใช้งาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ใบวุฒิการศึกษา
- ประกาศนียบัตรต่าง ๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยความสามารถนี้ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อหาแนวโน้มและความสัมพันธ์ของข้อมูล รวมทั้งการนำข้อมูลขนาดใหญ่ไปใช้ในการตัดสินใจและการวางแผนการปฏิบัติงาน โดยผู้ปฏิบัติงานต้องสามารถวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อหาแนวโน้ม ความสัมพันธ์ของข้อมูล และสามารถนำข้อมูลขนาดใหญ่ไปใช้ในการตัดสินใจและการวางแผนการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และครอบคลุมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น Hadoop, Spark, NoSQL หรือ Machine Learning ฯลฯ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด
- กระบวนการ ETL : Extract Transform Load คือ กระบวนการในการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่กระจัดกระจายมารวมไว้ในที่เก็บข้อมูลปลายทาง กระบวนการ ETL เป็นการบริหารจัดการข้อมูลก่อนจะนำไปใช้ในองค์กรหรือธุรกิจต่อไป โดยมีลำดับ ดังนี้
- Extract (การดึงข้อมูล)เริ่มจากการดึงข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งจากแหล่งเดียวกันหรือมากกว่านั้น ทั้งข้อมูลออนไลน์ ข้อมูลระบบเก่า หรือจากแหล่งอื่น ๆ หลังจากดึงข้อมูลเสร็จสิ้น ข้อมูลจะถูกโหลดเข้าสู่พื้นที่พักข้อมูลชั่วคราว (Staging Area)
- Transform (การแปลงข้อมูล) ประกอบด้วยการนำข้อมูลมาทำความสะอาด เช่น คัดกรองเอาข้อมูลซ้ำออก ปรับแต่ง และแปลงโครงสร้างข้อมูลเพื่อให้สามารถเก็บไว้ในที่เก็บข้อมูลปลายทาง และเหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์ต่อ
- Load (การจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ระบบ) ขั้นตอนสุดท้ายคือการจัดเก็บข้อมูลที่ผ่านการแปลงแล้วเข้าสู่ฐานจัดเก็บข้อมูลปลายทางที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็น Database, Data Warehouse, หรือ Data Lake เป็นต้น
- ทะเลสาบข้อมูล (Data Lake) คือ ที่เก็บส่วนกลางซึ่งช่วยให้จัดเก็บข้อมูลที่มีและไม่มีโครงสร้างในทุกขนาดได้ ทำให้สามารถจัดเก็บข้อมูลตามที่เป็นโดยไม่ต้องวางโครงสร้าง และยังสามารถใช้การวิเคราะห์ประเภทต่าง ๆ ได้ ตั้งแต่แดชบอร์ดและการแสดงภาพไปจนถึงการประมวลผล Big Data การวิเคราะห์แบบเรียลไทม์ และ Machine Learning เพื่อสร้างแนวทางการตัดสินใจที่ดีขึ้น
- Data lakehouse เป็นคลังข้อมูลประเภทใหม่ที่เป็นการรวมข้อดีของ Data Lake และ Data Warehouse เข้าด้วยกันทำให้สามารถจัดเก็บข้อมูลจำนวนมากในสถาปัตยกรรมที่ปรับขนาดได้และยืดหยุ่นได้ โดย Data lakehouse มีลักษณะ ดังนี้
- รองรับการจัดเก็บข้อมูลทั้งในรูปแบบข้อมูลที่มีโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้าง โดยสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้จากที่เดียวกัน
- สามารถทำการขยายขนาดแบบแยกจากกัน (Decoupling) คือ สามารถเลือกเพิ่มขนาดระหว่าง Storage และ Compute อย่างใดอย่างหนึ่งได้ ทำให้ช่วยลดงบประมาณในการจัดหาทรัพยากร
- มี Metadata file ที่ใช้จัดเก็บ Audit log
- รองรับ ACID Transaction สามารถทำการ Insert, Update และ Delete ข้อมูลได้เหมือนกับฐานข้อมูล (Database) โดย Data lakehouse คือ ตัวแก้ปัญหาในด้านการจัดเก็บข้อมูลที่เก็บหลายที่ทำให้เกิดการซ้ำซ้อน และช่วยลดต้นทุนในการจัดเก็บโดยสามารถจัดเก็บและเข้าถึงข้อมูลได้ในที่เดียว
- การนำเสนอข้อมูล (Data Visualization) คือ การนำข้อมูลที่มีความซับซ้อนมานำเสนอด้วยแผนภูมิรูปภาพ กราฟ ตาราง วิดีโอ อินโฟกราฟิก แดชบอร์ด (Dashboard) โดยการสร้างการนำเสนอข้อมูลจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจจุดประสงค์ หรือความต้องการของผู้นำเสนอได้ง่าย และมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สอบข้อเขียน