มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

การพัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เป็นความร่วมมือระหว่าง 3 หน่วยงาน ได้แก่ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) และสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) เพื่อจัดทำทักษะด้านดิจิทัลทั้งหมด 7 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะการอ่านและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy Skill Set), กลุ่มทักษะด้านกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการดิจิทัล (Digital Governance, Standard and Compliance Skill Set), กลุ่มทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology Skill Set), กลุ่มทักษะด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพ (Digital Process and Service Design and Assurance Skill Set), กลุ่มทักษะด้านการบริหารโครงการและกลยุทธ์(Project and Strategic Management Skill Set), กลุ่มทักษะด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (Digital Transformation Skill Set) สำหรับ 6 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ผู้บริหารระดับสูง (Executive), ผู้อำนวยการกอง (Management), ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและงานวิชาการ (Academic), ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการ (Service), ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) และผู้ปฏิบัติงานอื่น (Other) โดยทั้ง 6 กลุ่มเป้าหมายนี้ยังได้ถูกจัดแบ่งออกเป็น ๓ ระยะตามความพร้อมและพัฒนาการของส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐในการไปสู่องค์กรดิจิทัล ได้แก่ ระยะเริ่มแรก (Early Stage) ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage) และระยะพัฒนาแล้ว (Mature Stage)

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technologist) ในองค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัล ระยะเริ่มแรก (Early)

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

มาตรฐานสมรรถนะด้านการใช้ดิจิทัล (Digital Literacy)

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
DG100	ปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาล (Governance Framework) และหลักปฏิบัติ (Principles) ที่ดีด้านดิจิทัล
DG400	ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Service-Level Agreement; SLA)
DL300	เก่งกระบวนงาน เข้าใจองค์กรดิจิทัล และสื่อสารต่อยอดการเปลี่ยนแปลง
Dlit300	ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน
Dlit400	ประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน
DS100	กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยงและเทคนิคการออกแบบกระบวนการ
DT100	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล
DT300	กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
DT400	บริการเทคโนโลยีดิจิทัล

DT500	พัฒนาแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่องการให้บริการแบบดิจิทัล
DT600	วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) เพื่อตีความและหาข้อสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ
SPM100	กำหนดนโยบายและทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัลที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานข้ามหน่วยงาน
SPM200	ออกแบบองค์กรดิจิทัล (Future Design)
SPM400	ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล (ProjectInitiation and Planning)
SPM500	ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล
SPM600	ทบทวนโครงการและ ปิดโครงการ

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สมรรถนะสนับสนุนการทำงานด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technologist) ในองค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัล ระยะเริ่มแรก (Early)

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technologist) ในองค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มแรก (Early) จะเป็นผู้พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน ที่สามารถบริหารโครงการ หรือเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาพัฒนาแพลตฟอร์มการบริหารจัดการภายในองค์กร (Back Office) และการจัดบริการของรัฐ (Service) เพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานการบริหารจัดการ และรูปแบบการให้บริการ ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูล การทำงานและการให้บริการระหว่างหน่วยงานภาครัฐด้วยกันเอง และระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับประชาชน ตลอดจนสามารถดูแลบำรุงรักษาระบบให้มีความมั่นคงปลอดภัย มีเสถียรภาพ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสามารถพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปได้

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

การเข้าสู่มาตรฐานสมรรถนะดิจิทัล สำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มแรก (Early) นั้น ควรเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในส่วนราชการมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในส่วนราชการ ซึ่งดำรงตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์หรือตำแหน่งในสายงานอื่นหรือประเภทอื่นที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความรู้เชิงเทคนิคเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

DG100 ปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาล (Governance Framework) และหลักปฏิบัติ (Principles) ที่ดีด้านดิจิทัล
DG400 ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Service-Level Agreement; SLA)
DL300 เก่งกระบวนงาน เข้าใจองค์กรดิจิทัล และสื่อสารต่อยอดการเปลี่ยนแปลง
Dlit300 ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน
Dlit400 ประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน
DS100 กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยงและเทคนิคการออกแบบกระบวนการ
DT100 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล

DT300 กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)

DT400 บริการเทคโนโลยีดิจิทัล

DT500 พัฒนาแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่องการให้บริการแบบดิจิทัล

DT600 วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) เพื่อตีความและหาข้อสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ

SPM100 กำหนดนโยบายและทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัลที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานข้ามหน่วยงาน

SPM200 ออกแบบองค์กรดิจิทัล (Future Design)

SPM400 ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล (ProjectInitiation and Planning)

SPM500 ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล

SPM600 ทบทวนโครงการและ ปิดโครงการ

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 27/11/2565

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
	02	กำกับดูแล การปฏิบัติตามกฎหมาย และมาตรฐานการจัดการดิจิทัล	DG	สื่อสาร ถ่ายทอด และประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจด้านนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐานต่างๆ เพื่อการปฏิบัติงานหรือปรับปรุงแนวทางการทำงานให้ดีขึ้น
	03	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนาองค์กร	DS	ออกแบบและปรับปรุงกระบวนการทำงานหรือการให้บริการ โดยคำนึงถึงการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการเพิ่มความรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดต่างๆ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมายกระดับคุณภาพงานบริการ
			DT	คัดสรร เลือก หรือนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในองค์กร เพื่อปรับเปลี่ยน รูปแบบ/กระบวนการดำเนินงานและการให้บริการให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล
	04	ใช้ดิจิทัลเพื่อการวางแผนบริหารจัดการและนำองค์กร	DL	มีภาวะผู้นำองค์กรดิจิทัล (Digital Leadership) ในมิติของการทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการทีมที่มีคุณภาพ การตัดสินใจที่มีคุณภาพการสื่อสารจูงใจ และเจรจาต่อรอง การกระตุ้นการเรียนรู้ และการเป็นแบบอย่าง (Role model) การพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล
			SPM	กำหนดนโยบายทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ออกแบบองค์กรและจัดเตรียมทรัพยากรสำหรับองค์กรดิจิทัล ริเริ่มโครงการ วางแผนบริหารโครงการ การดำเนินโครงการ ติดตามและประเมินโครงการ เพื่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 27/11/2565

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**
DG	สื่อสาร ถ่ายทอด และประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจด้านนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐานต่างๆ เพื่อการปฏิบัติงานหรือปรับปรุงแนวทางการทำงานให้ดีขึ้น	DG100	ปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาล (Governance Framework) และหลักปฏิบัติ (Principles) ที่ดีด้านดิจิทัล	DG101	อธิบายกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาลและแนวปฏิบัติดิจิทัลที่เกี่ยวข้องได้
				DG102	นำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง
		DG400	ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Service-Level Agreement; SLA)	DG401	กำหนดระดับการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง (Seamless Service Integration)
				DG402	ติดตาม ประเมินระดับบริการแก่ผู้รับบริการ
DL	มีภาวะผู้นำองค์กรดิจิทัล (Digital Leadership) ในมิติของการทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการทีมที่มีคุณภาพ การตัดสินใจที่มีคุณภาพการสื่อสารจูงใจ และเจรจาต่อรอง การกระตุ้นการเรียนรู้ และการเป็นแบบอย่าง (Role model) การพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล	DL300	เก่งกระบวนงาน เข้าใจองค์กรดิจิทัล และสื่อสารต่อยอดการเปลี่ยนแปลง	DL301	นำการเปลี่ยนแปลงกระบวนงานสู่การบูรณาการและกระบวนงานอัตโนมัติ
				DL302	กำหนดกรอบการทำงานองค์กรดิจิทัล
				DL303	สื่อสารและขับเคลื่อนการบูรณาการทำงานและข้อมูลที่สอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายองค์กรดิจิทัล
Dlit	นำประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้เพื่อการพัฒนางานและพัฒนาองค์กร ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ	Dlit300	ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน	Dlit301	ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
				Dlit302	ใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล
				Dlit303	ใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย
		Dlit400	ประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน	Dlit401	ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน
				Dlit402	กำหนดการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลอย่างถูกต้อง
DS	ออกแบบและปรับปรุงกระบวนการทำงานหรือการให้บริการ โดยคำนึงถึงการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการเพิ่มความรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดต่างๆ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมายกระดับคุณภาพงานบริการ	DS100	กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยงและเทคนิคการออกแบบกระบวนการ	DS101	ระบุประเด็นปัญหาและผลกระทบของปัญหาของกระบวนการทำงานและการให้บริการแบบแยกส่วน
				DS102	ระบุแนวทางในการแก้ปัญหาและกำหนดกรอบการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง
DT	คัดสรร เลือก หรือนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในองค์กร เพื่อปรับเปลี่ยน รูปแบบ/กระบวนการดำเนินงานและการให้บริการให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล	DT100	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล	DT101	เลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
				DT102	ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
				DT103	บำรุงรักษาเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความต่อเนื่อง
		DT300	กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)	DT301	เตรียมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรเตรียมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
DT	คัดสรร เลือก หรือนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในองค์กร เพื่อปรับเปลี่ยน รูปแบบ/กระบวนการดำเนินงานและการให้บริการให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล	DT300	กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)	DT302	ควบคุมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร
		DT400	บริการเทคโนโลยีดิจิทัล	DT401	ให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัล
				DT402	พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับบุคลากรขององค์กร
		DT500	พัฒนาแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่องการให้บริการแบบดิจิทัล	DT501	จัดการความมั่นคงปลอดภัย
				DT502	พัฒนาแผนการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร
		DT600	วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) เพื่อตีความและหาข้อสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ	DT601	กำหนดขอบเขตการวิเคราะห์ข้อมูล
				DT602	จัดเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (Data Preparation)
				DT603	วิเคราะห์และตีความข้อมูล (Analyze Data and Draw Insights)
				DT604	จัดเตรียมหลักปฏิบัติที่ดีเพื่อสร้างธรรมาภิบาลสำหรับทรัพย์สินข้อมูล (Data Governance)
SPM	กำหนดนโยบายทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ออกแบบองค์กรและจัดเตรียมทรัพยากรสำหรับองค์กรดิจิทัล ริเริ่มโครงการ วางแผนบริหารโครงการ การดำเนินโครงการ ติดตามและประเมินโครงการ เพื่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล	SPM100	กำหนดนโยบายและทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัลที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานข้ามหน่วยงาน	SPM101	วิเคราะห์ความพร้อมของการปรับสู่องค์กรดิจิทัล
				SPM102	จัดทำนโยบาย และยุทธศาสตร์ดิจิทัลสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนยุทธศาสตร์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
		SPM200	ออกแบบองค์กรดิจิทัล (Future Design)	SPM201	วิเคราะห์องค์กรปัจจุบันเปรียบเทียบกับองค์กรดิจิทัลอนาคต
				SPM202	ออกแบบส่วนประกอบขององค์กรดิจิทัล
				SPM203	ส่งมอบพิมพ์เขียว (Blueprint) องค์กรดิจิทัล
		SPM400	ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล (ProjectInitiation and Planning)	SPM401	กำหนดเป้าประสงค์ของโครงการ
				SPM402	จัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ
				SPM403	จัดทำกฎบัตรโครงการ (Project Charter)
				SPM404	วางแผนการดำเนินโครงการ
				SPM405	จัดทำงบประมาณโครงการและการนำระบบดิจิทัลไปใช้

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
SPM	กำหนดนโยบายทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ออกแบบองค์กรและจัดเตรียมทรัพยากรสำหรับองค์กรดิจิทัล ริเริ่มโครงการ วางแผนบริหารโครงการ การดำเนินโครงการ ติดตามและประเมินโครงการ เพื่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล	SPM400	ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล (ProjectInitiation and Planning)	SPM406	วางแผนจัดการการสื่อสารโครงการ
				SPM407	วางแผนจัดการความเสี่ยงโครงการ
				SPM408	จัดทำแผนควบคุมคุณภาพของโครงการ
		SPM500	ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล	SPM501	ควบคุมและประกันคุณภาพโครงการ (Quality Assurance and Control)
				SPM502	บริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (Risk Response)
				SPM503	ติดตามผลและควบคุมการดำเนินการโครงการ
				SPM504	ควบคุมการเปลี่ยนแปลงขอบเขต โครงการ
		SPM600	ทบทวนโครงการและ ปิดโครงการ	SPM601	ตรวจรับงานส่งมอบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้
				SPM602	ประเมินและสรุปผลสำเร็จของโครงการ เพื่อใช้อ้างอิงในโครงการต่อไป
				SPM603	จัดทำงบประมาณบำรุงรักษา

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติตามกฎหมายกรอบธรรมาภิบาล (Governance Framework) และหลักปฏิบัติ (Principles) ที่ดีด้านดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและงานวิชาการ (Academic) กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน เฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service) และกลุ่ม ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ (Others)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการอธิบายหลักกฎหมายและหลักปฏิบัติดิจิทัลที่เกี่ยวข้องได้ และนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DG101 อธิบายกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาลและแนวปฏิบัติดิจิทัลที่เกี่ยวข้องได้	1.1 ระบุกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาลและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการทำงานดิจิทัลที่รับผิดชอบได้ 1.2 สามารถอธิบายแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นหากไม่ปฏิบัติตาม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
DG102 นำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	2.1 ระบุความเชื่อมโยงของกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของการทำงานดิจิทัลแบบบูรณาการได 2.2 สามารถประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการนำไปใช้ปฏิบัติได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

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

• ทักษะในการระบุประเด็นหรือผลลัพธ์การทำงานแบบดิจิทัล เพื่อนำกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาลและ หลักปฏิบัติที่ดีไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

• ทักษะในการวิเคราะห์ตีความในถ้อยความของตัวบทที่บัญญัติไว้สามารถอ้างอิง ระบุถึงความเสี่ยง และประโยชน์ที่ได้รับ ตลอดจน สามารถเชื่อมโยง กฎหมาย กรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีกับ การทำงานดิจิทัลในบริบทที่รับผิดชอบ

• ยอมรับปรับตัว (Adaptive)

• มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

• องค์ความรู้พื้นฐานและเชิงลึกด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการใช้คอมพิวเตอร์การทำ ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงกฎหมายที่สนับสนุนเศรษฐกิจ ดิจิทัลและสังคม –

• ความรู้พื้นฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศ ได้แก่ กระบวนงานดิจิทัลขององค์กร สถาปัตยกรรมข้อมูลของระบบงาน และโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของ หน่วยงาน –

• ความรู้ด้านกรอบธรรมภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีเช่น Enterprise Governance ตามกรอบของ COSO, IT Governance ตามกรอบของ COBIT 5, ISO/IEC 38500, e-Government Capability Maturity Model เป็นต้น ตลอดจนมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

• ความรู้ด้านมาตรฐานและแนวปฏิบัติที่ดีเช่น TOGAF, TH-eGIF, ISO 9001(QMS), ISO/IEC 27001,27002(ISMS), ISO/IEC 20000, ITIL (IT Services) เป็นต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

• ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

• ข้อเสนอแนะความคิดเห็นของตนในการวิเคราะห์ความเสี่ยงและประโยชน์ในการนำกรอบธรรมาภิบาล หลักปฏิบัติที่ดีและกฎหมายไปใช้รวมทั้งระบุผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อนำไปประยุกต์ – ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

• ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะของข้าราชการและบุคคลากรภาครัฐทุกคน ที่จะต้องปฏิบัติตาม กฎหมาย ระเบียบ ประกาศ และกฎเกณฑ์ในระดับประเทศ กระทรวง และกรมที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับ หลักปฏิบัติที่ดีในการทำงานดิจิทัลในบริบทที่เกี่ยวข้องตามบทบาทและความรับผิดชอบ

(ก) คำแนะนำ

เฝ้าติดตามกฎหมาย ระเบียบ ประกาศ และกฎเกณฑ์ในระดับประเทศ กระทรวง และกรมที่ เกี่ยวข้อง หลักปฏิบัติที่ดีในการทำงานดิจิทัลทั้งในประเทศ และต่างประเทศอย่างสม่ำเสมอ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

• สอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์

• พิจารณาได้จากเครื่องมือประเมินสมรรถนะบุคคล (Assessment Tool)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DG400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Service-Level Agreement; SLA)

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ งานนโยบายและงานวิชาการ (Academic) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ (Others)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ มีความสามารถในการกำหนดระดับการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง (Seamless Service Integration) ตลอดจนติดตาม ประเมินระดับบริการและความพึงพอใจของผู้รับบริการได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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 การสัมภาษณ์
DG402 ติดตาม ประเมินระดับบริการแก่ผู้รับบริการ	2.1 กำหนดรูปแบบ/วิธีการดิจิทัล ในการติดตามและประเมินผล 2.2 ประเมินผลการให้บริการตามตัวชี้วัดและเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมาย 2.3 จัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการให้บริการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

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

• ทักษะในการประเมินประสิทธิภาพและการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ
• ทักษะในการวิเคราะห์ต้นเหตุของปัญหาการให้บริการ ระบุขั้นตอนการให้บริการที่ไม่มีประสิทธิภาพได้ เพื่อนำความรู้ที่มีมาปรับปรุงกระบวนการให้บริการ
• ทักษะในการติดตามปัญหาการให้บริการดิจิทัล ระบุได้ถึงแหล่งข้อมูลหรือบุคคลที่สามารถรายงาน
ประสิทธิภาพการให้บริการได้ตลอดจนการติดตามข้อมูลป้อนกลับในผลลัพธ์การให้บริการจากกลุ่ม ผู้ใช้บริการที่หลากหลาย
• มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
• ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
• มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)
• ยอมรับปรับตัว (Adaptive)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

• ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
• ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานภาครัฐ
• ความรู้ด้าน Service Operation Principles, Service Operation Processes, Service Quality Management and Processes, Service Level Management
• เทคนิคการจัดการข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service-Level Agreement Management)
• ความรู้ด้าน E-Government Life Cycle
• ความรู้เกี่ยวกับ Governance, Risk and Compliance
• ความรู้ด้าน ITIL และ Continual Service Improvement Principles
• ความรู้เกี่ยวกับ TOGAF Framework
• เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

• มีข้อสรุป “Pain Point” ด้านการให้บริการ และ ข้อเสนอแนะความเป็นไปได้ในการปรับปรุงร่วมกับ หน่วยงานที่ทำหน้าที่ผู้ให้บริการ –
มีแผนการปรับปรุงการให้บริการโดยเชื่อมโยงกับเป้าหมายของการให้บริการ โดยมีการกำหนดกรอบ การปฏิบัติร่วมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ (Service Governance) และสื่อสารให้ทราบ ทั่วกัน

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

• การอธิบายและแนะนำผู้อื่นให้เข้าใจถึงความสำคัญและการปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ ร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Service-Level Agreement; SLA) โดยอ้างอิงได้ถึง ประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จและล้มเหลว
• ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

• ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้ใช้สำหรับจัดทำประเมินผลการให้บริการตามตัวชี้วัดและเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมาย พร้อมทั้ง จัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการให้บริการ

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์
- พิจารณาได้จากเครื่องมือประเมินสมรรถนะบุคคล (Assessment Tool)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DL300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เก่งกระบวนงาน เข้าใจองค์กรดิจิทัล และสื่อสารต่อยอดการเปลี่ยนแปลง

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและงานวิชาการ (Academic) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยี ดิจิทัล (Technology) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ (Others)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะมีความสามารถนำการเปลี่ยนแปลงกระบวนงานสู่การบูรณาการและ กระบวนงานอัตโนมัติกำหนดกรอบการทำงานองค์กรดิจิทัล และสื่อสารและขับเคลื่อนการบูรณาการทำงานและ ข้อมูลที่สอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายองค์กรดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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 นำการเปลี่ยนแปลงกระบวนงานสู่การบูรณาการและกระบวนงานอัตโนมัติ	1.1 อธิบายปัญหาและเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงกระบวนงานสู่การทำงานแบบบูรณาการอย่างอัตโนมัต 1.2 อธิบายกระบวนการทำงานแบบบูรณาการและความคาดหวังในผลการทำงานแบบดิจิทัลที่ชัดเจนให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง 1.3 กำหนดกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงสู่กระบวนงานใหม่เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพผลการปฏิบัติงานระดับองค์กร 1.4 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
DL302 กำหนดกรอบการทำงานองค์กรดิจิทัล	2.1 ระบุได้ถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลกับกระบวนงานย่อยที่ต้องการบูรณาการข้ามหน่วยงาน 2.2 กำหนดบทบาทและหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานเพื่อการแลกเปลี่ยน/เชื่อมโยงข้อมูลและลดกระบวนการทำงานซ้ำซ้อน 2.3 กำหนดกรอบกระบวนงานดิจิทัลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและตัดสินใจจากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DL303 สื่อสารและขับเคลื่อนการบูรณาการทำงานและข้อมูลที่สอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายองค์กรดิจิทัล	3.1 ถ่ายทอดกลยุทธ์ทิศทางในการบูรณาการกระบวนการทำงานและข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบเป้าหมายองค์กร 3.2 เป็นต้นแบบที่ดีในการทำงานดิจิทัลด้วยข้อมูลทั้งในเรื่องความคิด ความเป็นผู้นำ และพฤติกรรม 3.3 ส่งเสริมบรรยากาศและสนับสนุน การยอมรับการเปิดข้อมูลที่เปิดเผยได้เพื่อการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

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

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มองเห็นภาพรวมและความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานของตนเองและคนอื่น (Holistic View and Task Linkage)
- จูงใจให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อคล้อยตาม (Interpersonal Influencing)
- สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์(Networking Ability)
- ทำงานร่วมกับและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)
- มีความฉลาดทางอารมณ์(Emotionally Intelligent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้ด้านการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์องค์กรกับการให้บริการดิจิทัล
- ความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ(Thailand e-Government Interoperability Framework) หรือ TH e-GIF
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้พื้นฐานด้านสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศ ได้แก่กระบวนงานดิจิทัลขององค์กร สถาปัตยกรรมข้อมูลของระบบงาน และโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของ หน่วยงาน
- ความรู้พื้นฐานด้านการออกแบบการให้บริการและกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ITIL (Information Technology Infrastructure Library โดยมุ่งเน้นเรื่อง IT service management (ITSM) เป็นต้น
- แนวคิดและเทคนิคการทำ Design thinking
- ความรู้ด้านการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง (Change Management)
- เทคนิคการบริหารจัดการปัญหาเชิงซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงและขอบเขตปัญหาไม่ชัดแจ้ง
- เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจ
- เทคนิคการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)
- เทคนิคการจัดการสื่อสาร (Communication Management)
- เทคนิคการสร้างทีม (Team Building

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

• ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน

• เอกสารการจัดทำกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงสู่กระบวนงานใหม่เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพผลการ ปฏิบัติงานระดับองค์กร

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

• ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นถึงการจัดทำกระบวนงานดิจิทัลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำงาน
ร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและตัดสินใจจากข้อมูลขนาดใหญ่

• ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้มุ่งเน้นการกำหนดกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงสู่กระบวนงานใหม่เพื่อปรับปรุง ประสิทธิภาพผลการปฏิบัติงานระดับองค์กร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะ การกำหนดกรอบกระบวนงาน ดิจิทัลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและ
ตัดสินใจจากข้อมูลขนาดใหญ่และมุ่งสู่การสร้างนวัตกรรมบริการ การเป็นต้นแบบที่ดีในการทำงานดิจิทัลด้วย ข้อมูลทั้งในเรื่องความคิด ความเป็นผู้นำ และพฤติกรรม

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- องค์กรอัจฉริยะ คือองค์กรดิจิทัลที่ส่งมอบการให้บริการที่เป็นเลิศเฉพาะบุคคล ด้วยความโปร่งใสและ มีความรับผิดชอบในงานด้วยวัฒนธรรมดิจิทัล –
- ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) คือ ชุดข้อมูลที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อนเกินกว่าเทคนิคกระบวนการ วิเคราะห์ข้อมูลหรือซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูลแบบเดิม ข้อมูลขนาดใหญ่ประกอบด้วยข้อมูลที่มี โครงสร้าง เช่น ระบบฐานข้อมูล ข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้าง เช่น ข้อมูลจากสื่อออนไลน์และข้อมูลกึ่ง โครงสร้างเช่น ข้อมูลบนเว็บ
- นวัตกรรมบริการ คือ การให้บริการรูปแบบใหม่ๆ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการออกแบบที่คำนึงถึง ประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

• สอบข้อเขียน

• การสัมภาษณ์

• หลักฐานการปฏิบัติงาน

• พิจารณาได้จากเครื่องมือประเมินสมรรถนะบุคคล (Assessment Tool)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ Dlit300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและงานวิชาการ (Academic) กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน เฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service) และกลุ่ม ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ (Others)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถ ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์โดยใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูล ออนไลน์ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ ใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ สามารถใช้โปรแกรม สร้างสื่อดิจิทัล โดยใช้โปรแกรมสร้างเว็บ ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ ใช้โปรแกรมจับ การทำงานของหน้าจอ ใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว และ สามารถใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย เพื่อป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย ปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามหลักการ ใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย พร้อมทั้งสามารถกำหนดรูปแบบการพิสูจน์ตัวตนได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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
- ปฏิบัติการใช้โปรแกรมตกแต่งภา
- ปฏิบัติการใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ
- ปฏิบัติการใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว
- ป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย
- ปฏิบัติตามหลักเพื่อรักษาความปลอดภัย
- ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย
- กำหนดรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
- ยอมรับปรับตัว (Adaptive)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)
- ติดตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี(Keep Abreast with Technological Change)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ด้านการใช้งานเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย รวมถึงประเด็นทางสังคม จริยธรรมและความเป็น ส่วนตัว
- เทคนิคการใช้โปรแกรมใช้ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
- ความรู้ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการหรือหน่วยงานราชการ
- เอกสารการประเมินการปฏิบัติงานจริงตามรายการประเมิน
- แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

- เอกสารรับรองการสอบผ่านการทดสอบความรู้ทางด้านไอทีด้านดิจิทัล หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารรับรองการเข้ารับการอบรมความรู้ทางด้านไอทีด้านดิจิทัล หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การใช้งานพื้นที่เพื่อการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้พื้นที่การทำงาน เช่น Microsoft SharePoint, Google Docs เป็นต้น รวมทั้งการใช้งานและการแบ่งปันพื้นที่การ ทำงานแบบออนไลน์
- การใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้พื้นที่แบ่งปันข้อมูล เช่น OneDrive, Drop box เป็นต้น รวมทั้งการใช้งานและการแบ่งปันพื้นที่แบ่งปันข้อมูลแบบออนไลน์
- การใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ เช่น Windows Remote Assistance, TeamViewer, Join me เป็นต้น รวมทั้งการใช้งานโปรแกรม แบ่งปันหน้าจอร่วมกัน
- การใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ มีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้โปรแกรมประชุม ทางไกลผ่านจอภาพ เช่น Skype, Google Hangout เป็นต้น รวมทั้งการใช้งานโปรแกรมประชุม ทางไกลผ่านจอภาพร่วมกัน
- การใช้โปรแกรมสร้างเว็บมีขอบเขตครอบคลุม การออกแบบหน้าเว็บเพจ ด้วยการปรับแต่งตัวอักษร การสร้างจุดเชื่อมโยง กาสร้างตาราง อีกทั้งการใส่ CSS Styles และการแทรกวัตถุต่าง ๆ บนเว็บเพจ เช่นรูปภาพ และแบบฟอร์ม รวมถึงการเผยแพร่เว็บเพจ
- การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงานมีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้สื่อดิจิทัลแบบต่าง ๆ การจำแนก รูปแบบของสื่อดิจิทัล รวมถึงการใช้งานสื่อดิจิทัล
- การใช้โปรแกรมตกแต่งภาพมีขอบเขตครอบคลุม การบันทึกภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น หน้าจอ คอมพิวเตอร์, หน้าเว็บเพจ สแกนเนอร์เป็นต้น และการปรับแต่งรูปด้วยโปรแกรมตกแต่งภาพ รวมถึง การบันทึกไฟล์ภาพเพื่อนำไปใช้งาน –
- การใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอมีขอบเขตครอบคลุม การใช้โปรแกรมสำหรับจับการทำงาน ของหน้าจอ รวมถึงการบันทึกไฟล์เพื่อนำไปใช้งาน
- การใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวมีขอบเขตครอบคลุม ชนิดไฟล์ที่นำมาใช้งานเพื่อการตัดต่อสื่อ ภาพเคลื่อนไหว การใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว รวมถึงการบันทึกไฟล์เพื่อนำไปใช้งาน
- การป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย มีขอบเขตครอบคลุม ภัยคุกคามด้านความมั่นคง ปลอดภัย ของข้อมูล เช่น การนำแฟ้มข้อมูลขึ้นสู่การทำงานบนระบบออนไลน์หรือคลาวคอมพิวติ้ง วิธีการป้องกันการแก้ไขข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การเข้ารหัส และการจัดเก็บแฟ้มข้อมูลลงสื่อจัดเก็บ เป็นต้น การป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยของโปรแกรม เช่น โปรแกรมการใช้งาน ธนาคารออนไลน์การใช้งานโปรแกรมสังคมออนไลน์และการปรับปรุงข้อบกพร่องและรุ่นของ โปรแกรม เป็นต้น รวมทั้งการป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น การแพร่ขยายไวรัสคอมพิวเตอร์ผ่านอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล การติดตามอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เมื่อ สูญหาย และความมั่นคงปลอดภัยของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- การปฏิบัติตามหลักเพื่อรักษาความปลอดภัย มีขอบเขตครอบคลุม การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสแฟ้มข้อมูล ช่องทางการรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสมกับการส่งผ่านข้อมูลใน สถานะเคลื่อนไหว หรือสถานะหยุดพัก วิธีการจัดเก็บข้อมูลที่ดีที่สุดในการรักษาข้อมูลให้ปลอดภัย การ ทำลายข้อมูล การกู้คืนข้อมูล และนโยบายภาครัฐกับระบบการรักษาข้อมูล เป็นต้น พร้อมทั้งการรักษา ความปลอดภัยของโปรแกรม เช่น การเข้าโจมตีโปรแกรม กระบวนการ update โปรแกรมเพื่อปิดช่อง โหว่และการเลือกใช้ภาษาโปรแกรมเพื่อความปลอดภัยในโปรแกรมระบบออนไลน์เป็นต้น
- การปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย มีขอบเขตครอบคลุม การปรับแต่งความ ปลอดภัยของเว็บเบราเซอร์เช่น การกำหนดค่า remember username และ password, การล้าง cache, การกำหนดค่าความปลอดภัยในการเข้าระบบอินเทอร์เน็ต, การอนุญาตให้run script บน เว็บเบราเซอร์และการปรับเป็นโหมดไม่ระบุตัวตน เป็นต้น การใช้งานเว็บเบราเซอร์อย่างปลอดภัย เช่น การใช้https, การ log off, การใช้งานผ่าน proxy และการเข้าถึงเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ เป็นต้น พร้อมทั้งการใช้งานโปรแกรมเสริมสำหรับเว็บเบราเซอร์เช่น add on, web store, และ extensions เป็นต้น
- การกำหนดรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน มีขอบเขตครอบคลุม การพิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่เป็น เช่น finger print, palm scan, voice recognition, retina scan, และ facial recognition เป็นต้น การพิสูจน์ ตัวตนด้วยสิ่งที่มีเช่น cryptographic keys, one time password, และ ID card เป็นต้น พร้อมทั้ง การพิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่รู้เช่น การกำหนดรหัสผ่าน, การพิสูจน์ตัวตน, และเครื่องมือสำหรับทดสอบ รหัสผ่าน เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ผู้ที่มีความประสงค์จะเข้ารับการประเมินตามหน่วยสมรรถนะนี้ให้ดำเนินการตามขั้นตอนเข้ารับการ ประเมินสมรรถนะของบุคคล ตามที่สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพได้ประกาศเผยแพร่ไว้ที่หน้าเว็บไซท์ของสถาบันฯ (http://tpqi-net.tpqi.go.th/tpqi_cp/?page=howTo/howTo_asmRegist.php) โดยเลือกสมัครเข้ารับการ ประเมินสมรรถนะของบุคคลภายใต้*มาตรฐานสมรรถนะหลักในการทำงาน สมรรถนะหลักด้านคอมพิวเตอร์และ สารสนเทศ สมรรถนะความสามารถด้านการใช้ดิจิทัล (Digital Literacy) ระดับ 2 ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงาน (กลุ่ม 3 (http://tpqi-net.tpqi.go.th/tpqi_sa/index.php?page=ShowCer.php&OCC=ITC&RoleId=24325 &Level=2&KfID=3&user_id) หรือ ระดับ 3 ทักษะขั้นประยุกต์สำหรับการทำงาน* (http://tpqi-net.tpqi.go.th/tpqi_sa/index.php?page=ShowCer.php&OCC=ITC&RoleId=24348&Level=3&KfID=4&user_id) โดยให้ นำเฉพาะผลการประเมินของหน่วยสมรรถนะทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ (CEC-ITC-2-007ZA) หน่วยสมรรถนะ ใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล (CEC-ITC-2-008ZA) และหน่วยสมรรถนะใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย (CEC-ITC-2-009ZA) มาแสดงต่อผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการพิจารณาต่อไป

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ Dlit400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและงานวิชาการ (Academic) กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน เฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service) และกลุ่ม ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ (Others)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน และกำหนดการใช้งานเครื่องมือ ดิจิทัลอย่างถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

- พรบ.ว่าด้วยการกระทำความผิดด้านคอมพิวเตอร์พ.ศ. 2550

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
Dlit401 ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน	1.1 เลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์การใช้งาน 1.2 ใช้โปรแกรมเครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงานได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
Dlit402 กำหนดการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลอย่างถูกต้อง	2.1 ระบุกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือดิจิทัล 2.2 กำหนดนโยบาย/แนวทางการใช้งานเครื่องมือดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครัฐ
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายปกครอง พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารทางราชการ กฎหมายว่าด้วยการละเมิด
- ความรู้เกี่ยวกับทิศทางและยุทธศาสตร์ของประเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล
- คอมพิวเตอร์และสื่อดิจิทัลในปัจจุบัน
- นโยบายความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์(Cyber Security Policy)

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ปฏิบัติการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน
- การใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ในการทำงาน
- เทคนิคการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
- ยอมรับปรับตัว (Adaptive)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัลและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- เทคนิคการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่
- เทคนิคการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบรูปภาพ (Infographic)
- ความรู้ด้านรูปแบบไฟล์และเทคนิคการแลกเปลี่ยนรูปแบบไฟล์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากหน่วยงาน
- เอกสารการประเมินการปฏิบัติงานจริงตามรายการประเมิน
- แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน
- ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)
- เอกสารรับรองการสอบผ่านการทดสอบความรู้ทางด้านไอทีด้านดิจิทัล หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารรับรองการเข้ารับการอบรมความรู้ทางด้านไอทีด้านดิจิทัล หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- การตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

เนื่องจากหน่วยสมรรถนะนี้เป็นสมรรถนะของข้าราชการทุกคน การใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัลจึงมี ความแตกต่างกันไปตามแต่ละหน่วยงาน และแต่ละตำแหน่งงาน ซึ่งมีความจำเป็นในการใช้งานเครื่องมือ ดิจิทัลที่แตกต่างกันไป การประเมินหน่วยสมรรถนะจึงไม่ควรจะประเมินบนพื้นฐานความความเข้าใจว่า เครื่องมือดิจิทัลหนึ่งสามารถใช้ได้กับทุกคนหรือทุกหน่วยงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงานมีขอบเขตครอบคลุม การเลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลแบบต่างๆ ตาม ความจำเป็นของหน่วยงานและลักษณะงานได้อย่างเหมาะสม และสามารถใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ เช่น เว็บ ฐานข้อมูลหน่วยงาน โปรแกรมที่ใช้ในหน่วยงาน การตกแต่งภาพ การนำเสนอ งานเอกสาร การวิเคราะห์คำนวณ เป็นต้น (ตัวอย่างที่ยกมาเป็นเพียงแนวทาง แต่ไม่ได้จำกัดว่าจะมี เพียงเท่านี้หรือไม่สามารถต่างจากนี้ได้)
- กำหนดการใช้งานสื่อดิจิทัลอย่างถูกต้องมีในบริบทนี้มุ่งเน้นไปที่ข้อมูลขององค์กรและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องซึ่งอยู่ในรูปแบบดิจิทัล ขอบเขตครอบคลุมถึง การระบุกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสื่อดิจิทัล เช่น พรบ.ว่าด้วยการกระทำความผิดด้านคอมพิวเตอร์การกำหนดนโยบาย/แนวทางการใช้งานสื่อดิจิทัลได้ อย่างถูกต้อง เช่น ความตระหนักในประเด็นความเป็นส่วนตัวดิจิทัล (Privacy) ความปลอดภัย (Safety) ความมั่นคง (Security) นโยบายความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security Policy) เป็นต้น รวมไปถึงการปฏิบัติตามได้อย่างเคร่งครัด

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DS100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยงและเทคนิคการออกแบบกระบวนการ

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ งานด้านบริการ (Service)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการระบุประเด็นปัญหา และผลกระทบของปัญหาของการ ให้บริการแบบแยกส่วน วิเคราะห์สาเหตุปัญหา กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาบริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง และระบุแนวทางในการแก้ปัญหาและกำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยงได

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

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

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DS101 ระบุประเด็นปัญหา และผลกระทบของปัญหาของกระบวนการทำงานและการให้บริการแบบแยกส่วน	1.1 ระบุประเด็น ผลกระทบ และแยกแยะปัญหาของระบบบริการปัจจุบันที่เกิดจากการแยกส่วน 1.2 สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของประเด็นปัญหาและผลกระทบได้อย่างมี เหตุผลร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
DS102 ระบุแนวทางในการแก้ปัญหาและกำหนดกรอบการให้บริการดิจิทัลแบบเชื่อมโยง	2.1 ลำดับความสำคัญของปัญหาและกำหนดแนวทางแก้ปัญหาเพื่อบูรณาการกระบวนการให้บริการ 2.2 กำหนดแนวทางการปฏิบัติเชิงรุกและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในแก้ไขปัญหาได้ทันเหตุการณ์และป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำในอนาคต 2.3 เสนอแนวทางการบูรณาการกระบวนการบริการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

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)
- ทักษะในการคาดคะเนแนวโน้มของปัญหาการให้บริการที่เกิดขึ้นในระดับองค์กร
- ทักษะเปิดรับความคิดของกลุ่มคนที่แตกต่างกัน
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัลและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 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
- เทคนิคการออกแบบกระบวนงานโดยใช้เครื่องมือ เช่น UML Diagram, Flow Chart, Business Process Modeling (BPM) เป็นต้น
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับงานบริการ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน
- หลักฐานการสอบถามความคิดเห็นเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ใช้บริการร่วมแสดงความคิดเห็นและแก้ปัญหา
- หลักฐานการรวบรวมนำเสนอ ขั้นตอนระบบงานบริการที่มีปัญหา และสรุปข้อเสนอแนวทางในการ พัฒนาเพื่อบูรณาการบริการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

- การนำเสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เกิดจากการให้บริการแบบแยกส่วนและให้คำแนะนำในการ แก้ปัญหาเพื่อการบูรณาการบริการได้
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นหน่วยสมรรถนะของข้าราชการและบุคคลากรภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ โดยเน้นการให้บริการดิจิทัล ได้แก่ การให้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน หรืออุปกรณ์อัจฉริยะ หรือผ่านระบบสื่อสังคมออนไลน์โดยอาจมีเนื้อหาที่ครอบคลุมข้อมูล หรือข้อความ หรือเสียง หรือภาพ หรือ วีดิทัศน์หรือแผนที่ หรืออื่นๆ ที่มีความมั่นคงปลอดภัยต่อผู้ให้และผู้รับบริการ โดยจะต้องมีการบริหารจัดการ ความเสี่ยง และปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบประกาศ และกฎเกณฑ์ในระดับประเทศ กระทรวง และกรมที่ เกี่ยวข้อง รวมถึงสอดคล้องกับหลักปฏิบัติที่ดีในการทำงานดิจิทัลในบริบทที่เกี่ยวข้องตามบทบาทและความรับผิดชอบ

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- THe-GIF 2.0 หมายถึง กรอบแนวทางเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ2.0 ปีน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2554 (Thailand electronic-Government

Interoperability Framework)

- COSO หมายถึงมาตรฐาน Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission ปีค.ศ.2013

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์
- พิจารณาได้จากเครื่องมือประเมินสมรรถนะบุคคล (Assessment Tool)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและงานวิชาการ (Academic) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้เป็นผู้ที่สามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน การสร้างสรรค์ผลงาน
สามารถบำรุงรักษาให้เทคโนโลยีสารสนเทศใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ลดปัญหาการหยุดชะงัก จากสาเหตุของเทคโนโลยีสารสนเทศลง รวมทั้งการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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. ลิขสิทธิ์พ.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 รายงานผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบเทคโนโลยีดิจิทัลที่จะเลือกใช	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
DT102 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	2.1 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างคุณค่าแก่งานปัจจุบัน 2.2 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างงานใหม่ให้แก่องค์กร 2.3 ประเมินผลของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
DT103 บำรุงรักษาเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความต่อเนื่อง	3.1 จัดทำแผนการบำรุงรักษา 3.2 ดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาที่กำหนด 3.3 สรุปผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการบำรุงรักษา 3.4 ปรับแต่งองค์ประกอบต่างๆ ตามผลการวิเคราะห์ 3.5 สรุปบทเรียนเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงการบำรุงรักษา	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

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
- 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)
- บันทึกผลการปฏิบัติงานแผนเทคโนโลยีดิจิทัลของแต่ละบุคคล
- รายงานผลประเมินการปฏิบัติหน้าที่ของแต่ละบุคคล
- ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)
- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ หน้า 162

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- พิจารณาจากผลการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความร

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการเลือก การใช้งาน และการบำรุงรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศที่ ประกอบ ด้วยฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ระบบเครือข่าย ระบบฐานข้อมูล ทั้งนี้เทคโนโลยีนั้นเป็นเทคโนโลยีที่มี การใช้งานทั่วไป ไม่ใช่เทคโนโลยีแบบเฉพาะด้านที่ใช้สำหรับภารกิจเฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง เท่านั้น รวมไปถึงการจัดทำเอกสารรายงานการวิเคราะห์การบำรุงรักษา ตลอดจนบันทึกสำหรับเรียนรู้ใน การดำเนินการบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหาในอนาคต

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ทั้งที่เป็นเทคโนโลยีที่องค์กรใช้งานอยู่แล้วหรือเทคโนโลยีที่องค์กรกำลังจัดหาสำหรับใช้งานในอนาคต 2-5 ปี
- เทคโนโลยีดิจิทัลที่จะเลือกใช้ควรพิจารณาความเหมาะสมตามสถานการณ์และบริบทขององค์กร ซึ่ง ควรรองรับการปรับเปลี่ยนที่รวดเร็ว สามารถขยายหรือเพิ่มกำลังการให้บริการได้ง่าย (Scalablity) และเป็นมาตรฐานเปิด (Open Standard) เพื่อให้สามารถใช้ได้ต่อเนื่องในระยะยาว
- บทเรียน (Lesson Learned) หมายถึงรูปแบบการเรียนรู้อย่างหนึ่ง เป็นความรู้ที่กลั่นกรองมาจากประสบการณ์การดำเนินการโครงการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน ดำเนินการต่างๆที่จะ เกิดขึ้นในอนาคตให้ดียิ่งขึ้นได้
- การประเมินผลการประยุกต์ใช้หมายถึงการเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงจากการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลโดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดว่าเป็นอย่างไร

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT300

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้มีความสามารถในการเตรียมการและควบคุมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรที่ ครอบคลุมการวิเคราะห์โครงการเพื่อปรับเปลี่ยนสถาปัตยกรรม การทำข้อเสนอและติดตามโครงการ รวมทั้งการ ปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กรให้สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามหน่วยงานและให้บริการแบบต่อเนื่อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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 เตรียมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรเตรียมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร	1.1 จัดทำทะเบียนสถาปัตยกรรมองค์กร และองค์ประกอบ 1.2 กำหนดขั้นตอนการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร 1.3 สื่อสารสถาปัตยกรรมองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
DT302 ควบคุมการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร	2.1 วิเคราะห์โครงการปรับเปลี่ยนสถาปัตยกรรมองค์กร 2.2 จัดทำข้อเสนอแนะประกอบโครงการ 2.3 ติดตามการดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กร 2.4 ปรับปรุงแบบสถาปัตยกรรมองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

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)
- ทักษะการติดตามแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- ทำงานร่วมกับและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น (Collaborative)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)
- ความรู้ด้านการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (Architecture Governance)
- ความรู้ในระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน
- ความรู้ด้านข้อมูลและการวิเคราะห์(Data and Analytic Literacy) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative)
- เทคนิคการจัดทำโมเดลข้อมูล (Data Modeling)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน
- ผลของการบันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

การดำเนินการเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร ในส่วนนี้เป็นส่วนของการใช้งานแบบพิมพ์เขียว (Enterprise Architecture Blueprint) สำหรับกำกับการดำเนินการด้านดิจิทัลขององค์กรและต้องมีการ ปรับปรุงพิมพ์เขียวเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัลให้มีความถูกต้อง ทันสมัย ส่วนรูปแบบการดำเนินการกับแบบพิมพ์เขียวนั้น องค์กรสามารถดำเนินการได้โดยบุคลากรด้านดิจิทัลขององค์กรหรือจัดจ้างหน่วยงานภายนอกก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความพร้อมขององค์กร

(ก) คำแนะนำ

ต้องมีการเตรียมการทำทะเบียนสถาปัตยกรรมองค์กร และองค์ประกอบ โดยกำหนดขั้นตอนการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กรให้ชัดเจนและมีการสื่อสารสถาปัตยกรรมองค์กรให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วน ร่วมหรือรับรู้การดำเนินการ มีการวิเคราะห์ประเมินและปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับบริบทขององค์กร

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริการเทคโนโลยีดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้เป็นผู้ที่สามารถสื่อสารและให้บริการงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามข้อตกลงของ ระดับการให้บริการ (Service-Level Agreement) ได้ สามารถวางแผนและพัฒนาทักษะในรูปแบบหลักสูตร สำหรับพัฒนาบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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)
DT401 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 การสาธิตการปฏิบัติงาน
DT402 พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับบุคลากรขององค์กร	2.1 วิเคราะห์ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2.2 จัดทำแผนการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล 2.3 พัฒนาหลักสูตรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2.4 ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 2.5 ประเมินผลพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

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

(ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้ด้านการจัดการการให้บริการด้านไอที(IT Service Management)
- ความรู้เกี่ยวกับหลักการคุณภาพการให้บริการ
- ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ให้ความรู้
- ความรู้ด้านการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมและเทคนิคการถ่ายทอดความร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- ผลการปฏิบัติงานการให้บริการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร
- ผลการประเมินระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับการให้บริการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มาตรฐานสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ หน้า 172

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน
- พิจารณาจากผลการประเมินการให้บริการ
- พิจารณาได้จากระดับคะแนนของการทดสอบความรู้จากหลักสูตรต่างๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านดิจิทัลให้เป็นไปตามสัญญาการรักษาระดับ คุณภาพการให้บริการ
การให้บริการดิจิทัลนี้เป็นการบริการทั้งภายในที่สนับสนุนการปฏิบัติงานและการ ให้บริการภายนอกที่เป็นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหรือการให้บริการประชาชนแบบเชื่อมโยงไร้ รอยต่อ นอกจากนี้ยังครอบคลุมการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ บุคลากรขององค์กรหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การวางแผนการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลนี้บุคลากรด้าน เทคโนโลยีสามารถทำงานร่วมกับบุคลากรหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านทรัพยากรบุคคล การพัฒนาบุคลากรสามารถดำเนินการได้ในลักษณะของการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาเป็นวิทยากรฝึกอบรมภายในหรือ
จัดส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมกับหน่วยงานภายนอกตามที่กำหนดในแต่ละหลักสูตร

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- สัญญาการรักษาระดับคุณภาพการให้บริการ (Service-Level Agreement: SLA) หมายถึงข้อตกลง ร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ใช้บริการ เพื่อตกลงถึงระดับคุณภาพของการให้บริการ ซึ่งผู้ใช้บริการ อาจเป็นบุคลากรหรือหน่วยงานก็ได้
- บทเรียน (Lesson Learned) หมายถึงรูปแบบการเรียนรู้อย่างหนึ่ง เป็นความรู้ที่กลั่นกรองมาจาก ประสบการณ์การดำเนินการโครงการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน ดำเนินการต่างๆที่จะ เกิดขึ้นในอนาคตให้ดียิ่งขึ้นได้

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT500

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ พัฒนาแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่องการให้บริการแบบดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้เป็นผู้ที่สามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยของทรัพยากร ต่างๆ สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสม สามารถตรวจสอบและตอบสนองต่ออุบัติการณ์ ของทรัพยากรสารสนเทศ สามารถสำรวจและวิเคราะห์กระบวนการทำงานสำหรับจัดทำแผนการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ให้เอื้อต่อการให้บริการดิจิทัลได้อย่าง คุ้มค่า

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

- มาตรฐาน ISO/IEC 27001
- มาตรฐาน ISO/IEC 17799:2005

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT501 จัดการความมั่นคงปลอดภัย	1.1 กำหนดขอบเขตของทรัพยากรสารสนเทศที่มีความเสี่ยงทางด้านความมั่นคงปลอดภัย 1.2 เลือกใช้ระบบความมั่นคงปลอดภัย 1.3 ตรวจสอบอุบัติการณ์ของทรัพยากรสารสนเทศ (Information Security Incident) 1.4 ดำเนินการตอบสนองต่ออุบัติการณ์ของทรัพยากรสารสนเทศ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
DT502 พัฒนาแผนการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร	2.1 จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์กระบวนการทำงาน 2.2 จัดทำแผนการดำเนินงานการให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง 2.3 ดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่องการให้บริการแบบดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

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

- ทักษะในการจัดทำรายงาน และการนำเสนอ (Presentation)
- ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
- มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
- ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
- มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัลและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Management)
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามเทคโนโลยีดิจิทัล
- ความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงดิจิทัล (Digital Risk Management)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยี ดิจิทัลขององค์กร
- หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการจัดทำแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยี ดิจิทัลขององค์กร

มาตรฐานสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

- ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารแผนการจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- พิจารณาได้จากคุณภาพของแผนการจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร
- พิจารณาได้จากบันทึกการดำเนินการและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยี ดิจิทัลขององค์กร
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการจัดทำและดำเนินการตามแผนความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยี
ดิจิทัลและแนวปฏิบัติความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร ซึ่งเป็นการดำเนินการดังกล่าวเป็น ทำงานในรูปแบบของทีมหรือคณะทำงาน
ดังนั้นจึงต้องพิจารณาจากหน้าที่ บทบาทและความรับผิดชอบของแต่ละ บุคคลว่ามีความเกี่ยวข้องกับแผนและแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างไร

(ก) คำแนะนำ

การจัดการความมั่นคงปลอดภัยในส่วนนี้ครอบคลุมทรัพยากรสารสนเทศ อันได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูลและระบบเครือข่าย
โดยพิจารณาเฉพาะอุปกรณ์ทั่วไปที่ใช้ใน องค์กรเท่านั้น ไม่นับรวมเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแนวทางการดำเนินการด้านการจัดการ
ความมั่นคงปลอดภัยจะอยู่ในแผนความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร หรือแนวทาง ปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านดิจิทัล
นอกจากนี้องค์กรส่วนใหญ่จะมีการจัดทำรายงานผลการ วิเคราะห์กระบวนการทำงาน เพื่อให้บริการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการประเมินส่วนหนึ่ง
สามารถประเมินได้จากการมีส่วนเกี่ยวข้องหรือหน้าที่บทบาทที่กำหนดในเอกสารดังกล่าว

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- แผนความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นแผนที่มีการวิเคราะห์สภานภาพความเสี่ยงและ ความมั่นคงปลอดภัยด้านดิจิทัลขององค์กร มีการกำหนดโครงการที่จะต้องดำเนินการด้านความมั่นคง ปลอดภัยดิจิทัลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรในช่วงเวลา 4-5 ปี
- แนวปฏิบัติความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นนโยบาย ข้อปฏิบัติหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง กับการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยด้านดิจิทัล

- มาตราฐาน ISO/IEC 27001 เป็นข้อกำหนดสำหรับการบริหารความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ (Information security management system, ITSM) โดย ISO (International Organization for Standardization) เพื่อสร้างความมั่นใจในประสิทธิภาพและประสิทธิผลของความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศขององค์กร รวมถึงการดำเนินการที่สอดคล้องตามข้อกำหนดด้านระบบความมั่นคง ปลอดภัยทั้งของลูกค้า ข้อกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- มาตรฐาน ISO/IEC 17799:2005 เป็นมาตรฐานที่ระบุถึงแนวปฏิบัติสำหรับประเมินและจัดการความ เสี่ยงด้านสารสนเทศ รวมถึงแนวทางในการควบคุมตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001
- อุบัติการณ์ของทรัพยากรสารสนเทศ คือเหตุการณ์อันเป็นภัยคุกคามต่อทรัพยากรสารสนเทศ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

• กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ DT600

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) เพื่อตีความและหาข้อสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและงานวิชาการ (Academic) กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน เฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) และ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล ที่มีความสามารถกำหนด ประเด็นและขอบเขตการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถจัดเตรียมคลังข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ตัดสินใจ และวางแผนทาง ยุทธศาสตร์สามารถวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ข้อมูลเพื่อให้ได้วิธีแก้ปัญหา ยกระดับประสิทธิภาพการทำงาน และ คุณภาพการให้บริการ และสามารถจัดเตรียมหลักปฏิบัติที่ดีเพื่อสร้างธรรมาภิบาลสำหรับทรัพย์สินข้อมูล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์พ.ศ.2560
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT601 กำหนดขอบเขตการวิเคราะห์ข้อมูล	1.1 กำหนดประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการ 1.2 กำหนดขอบเขตข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ต้องการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
DT602 จัดเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (Data Preparation)	2.1 รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้วิเคราะห์(Data Collection) ด้วยการดึงข้อมูล (Data Extraction) จากแหล่งข้อมูลต่างๆ 2.2 จัดระเบียบข้อมูล (Data Cleansing) 2.3 นำเข้าข้อมูล (Data Migration) 2.4 เชื่อมโยงและสกัดข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ (Data Connections and Extraction) 2.5 จัดทำคลังข้อมูล (Data Warehousing) ให้พร้อมนำไปใช้และวิเคราะห์ต่อ 2.6 จัดเตรียมระบบเครือข่ายข้อมูลให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ (Data Provisioning)	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
DT603 วิเคราะห์และตีความข้อมูล (Analyze Data and Draw Insights)	3.1 วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Discovery and Deep Analytics) 3.2 อธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูลและสารสนเทศที่ได้จากการวิเคราะห์ 3.3 ตีความผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Derive Insight) เพื่อนำไปยกระดับประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการ 3.4 รายงานผลจากการวิเคราะห์และตีความข้อมูลด้วยภาพ (Data Visualization) 3.5 ให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาและพัฒนาระบบการทำงานและการให้บริการจากผลการวิเคราะห์และตีความข้อมูล	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
DT604 จัดเตรียมหลักปฏิบัติที่ดีเพื่อสร้างธรรมาภิบาลสำหรับทรัพย์สินข้อมูล (Data Governance)	4.1 บริหารจัดการทรัพย์สินข้อมูลตลอดวงจรชีวิต (Data Lifecycle Management) 4.2 จัดทำแคตาล็อกเมตะดาทาข้อมูล (Metadata Catalog) เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงและนำไปใช้ 4.3 จัดทำเกณฑ์ปฏิบัติและนโยบายเพื่อกำกับ ติดตาม ดูแลความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล 4.4 จัดทำแผนรักษาข้อมูลหลักขององค์กรเพื่อนำไปใช้ได้อย่างต่อเนื่อง (Business Continuity)	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

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

• ทักษะในการแสวงหาข้อมูล
• ทักษะในการสัมภาษณ์เพื่อสกัดความต้องการใช้ข้อมูล
• ทักษะการจัดทำฉากทัศน์และเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากหลายแหล่ง (Connect the dot)
• สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์เพื่อจัดหาข้อมูลเพื่อทำงานข้ามหน่วยงาน
• สามารถกำหนดความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละแหล่งอ้างอิง (Input-Process-Output-Control) เพื่อใช้ในการกำหนด Information Logistics ได้
• จิตสำนึกด้านคุณภาพ (Quality Awareness)
• ความสามารถในการเล่าเรื่องและสื่อสาร (Storytelling and Communication)
• ชอบแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย (Problem Solving)
• มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
• ชอบทดลองทำสิ่งใหม่ๆ (Exploratorily Excitable)
• มีความพยายาม ไม่ย่อท้อ (Persistent)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

• ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย พันธกิจ กระบวนการทำงานและการให้บริการของหน่วยงาน
• ความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ(Thailand e-Government Interoperability Framework) หรือ TH e-GIF
• ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมการบริการ (SOA: Service-Oriented Architecture)
• ความรู้ด้านมาตรฐานข้อมูล (Government Data Standard) และมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูล (Government Open Data)
• ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดทำคลังข้อมูล (Data Warehouse) การนำคลังข้อมูลไปใช้ประมวลผล ต่อยอด ได้แก่ Information Processing, Analytical Processing, และ Data Mining
• ความรู้เบื้องต้นด้าน Scripting and Statistical Language (Python, Matlab, R, SAS และอื่นๆ)
• ความรู้เบื้องต้นด้าน Structured Query Language (SQL) Programming
• ความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ความรู้หลักสถิติและ การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

• – ผลงานที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนร่วมกับการกำหนดขอบเขตข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ต้องการ การ จัดเตรียมคลังข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ตัดสินใจ และวางแผนทางยุทธศาสตร์
• ผลงานวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ข้อมูลเพื่อให้ได้วิธีแก้ปัญหา ยกระดับประสิทธิภาพการทำงาน และ คุณภาพการให้บริการ
• ผลงานการจัดเตรียมหลักปฏิบัติที่ดีเพื่อสร้างธรรมาภิบาลสำหรับทรัพย์สินข้อมูล
• หลักฐานหรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์แก้ปัญหาด้วยข้อมูล ใช้ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา ยกระดับประสิทธิภาพการทำงาน และคุณภาพการให้บริการ
• หลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำเกณฑ์ปฏิบัติและนโยบายเพื่อกำกับ ติดตาม ดูแลความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ตลอดจนแผนรักษาข้อมูลหลักขององค์กร
• กรณีศึกษาหรือการจัดทำโครงการที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

• รายงานผลการวิเคราะห์เชิงสถิติเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและยกระดับคุณภาพการให้บริการ
• มีผลลัพธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการยกระดับคุณภาพการให้บริการโดยใช้ข้อมูลที่ได้ จากการวิเคราะห์
• ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

• ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

การจัดทำมาตรฐานข้อมูลในแต่ละหน่วยงานอาจจะมีระดับของมาตรฐานที่แตกต่างกัน (ระดับกลุ่ม ระดับหน่วยงาน ระดับองค์กร ระดับกรม ระดับกระทรวง ระดับชาติและระดับนานาชาติเป็นต้น) และ อาจจะเป็นมาตรฐานของหน่วยงานย่อย การประเมินจึงไม่ควรจะจำกัดว่าต้องเป็นมาตรฐานในระดับใด

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน มีขอบเขตครอบคลุมความเข้าใจ เรื่องกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ(Thailand e-Government Interoperability Framework) หรือ TH e-GIF

เข้าใจความสำคัญของการจัดทำมาตรฐานข้อมูล วิธีการจัดตั้งคณะทำงาน และกระบวนการจัดทำรายการมาตรฐานข้อมูลร่วม ตลอดจนขั้นตอนปฏิบัติในการพัฒนาระบบข้อมูลที่มีการเชื่อมโยง กระบวนการและข้อมูลระหว่างระบบงานอิเล็กทรอนิกส์ ตามกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติแต่อาจจะไม่จำกัดในระดับของ มาตรฐาน โดยหน่วยงานสามารถกำหนดมาตรฐานของตนเองได้และทราบว่าสามารถใช้ได้ใน ขอบเขตใด ก็ให้ถือว่ามีมาตรฐานแล้ว

- การแปลงข้อมูลของหน่วยงานไปสู่รูปแบบมาตรฐาน มีขอบเขตครอบคลุมถึงการกำหนดมาตรฐาน ข้อมูลขององค์กร และหน่วยงานอื่นที่จะใช้ข้อมูลร่วมกันได้
- การกำหนดวิธีการมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Standard Data Exchange) ได้
- ควบคุมคุณภาพสารสนเทศ (Information Quality) มีขอบเขตครอบคลุมถึงการกำหนดสาระสำคัญ ของโลจิสติกส์สารสนเทศ (Information Logistics) ได้ตรวจสอบความถูกต้องของโลจิสติกส์ สารสนเทศ (Information Logistics) ในแต่ละระบบหรือหน่วยงานได้ระบุวิธีการแก้ไขข้อมูล สารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง (Information Defect) ได้
- การวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละชุดจะมีความจำเป็นในการใช้เทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลที่แตกต่างกัน ไป โดยให้พิจารณาตามความเหมาะสมของบริบทการทำงา
- ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลเพื่อการทำงาน (An operational database) มุ่งเน้นการจัดการข้อมูล ที่เป็นปัจจุบันและมีการทำให้ทันสมัยอยู่เสมอ ในขณะที่การจัดทำคลังข้อมูลมุ่งเน้นใช้ข้อมูลที่มีมา ก่อนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการทำรายงานและวิเคราะห์เพื่อบริหารจัดการการทำงานให้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
- การจัดทำคลังข้อมูล ประกอบด้วยการคัดเลือก จัดระเบียบ ถ่ายโอน และร้อยเรียงข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
- การวิเคราะห์ข้อมูล – การจัดทำคลังข้อมูลจะช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในคลัง เช่น OLAP, slice-and-dice, drill down, drill up, and pivoting เป็นต้น –
- การทำเหมืองข้อมูล ช่วยสนับสนุน การหาความหมาย ความสัมพันธ์ข้อมูลที่ซ่อนอยู่ภายใต้คลังข้อมูล หรือ ข้อมูลขนาดใหญ่ (hidden patterns and associations, analytical models, data classification and prediction)
- การแสดงผลลัพธ์เชิงภาพ หมายถึงการใช้เครื่องมือ Data Visualization Tools เพื่อแสดงผลลัพธ์ จากการทำเหมืองข้อมูลหรือวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เพื่อให้เกิดจินตทัศน์ในการหารูปแบบในการ แก้ปัญหา เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและสร้างคุณภาพการให้บริการ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบข้อเขียน
- พิจารณาได้จากเครื่องมือประเมินสมรรถนะบุคคล (Assessment Tool) หรือคู่มือเจ้าหน้าที่สอบ
- กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ SPM100

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำหนดนโยบายและทิศทางเพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัลที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานข้ามหน่วยงาน

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถวิเคราะห์ความพร้อมของการปรับสู่องค์กรดิจิทัล จัดทำนโยบายและ
กลยุทธ์สู่การเป็นองค์กรดิจิทัลที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนยุทธศาสตร์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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)
SPM101 วิเคราะห์ความพร้อมของการปรับสู่องค์กรดิจิทัล	1.1 คาดการณ์สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นต่อองค์กรจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัล (Scenario Analysis) 1.2 วิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) 1.3 ประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลขององค์กร	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM102 จัดทำนโยบาย และยุทธศาสตร์ดิจิทัลสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนยุทธศาสตร์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	2.1 ระบุความเชื่อมโยงของภารกิจหน่วยงานกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนงานที่เกี่ยวข้อง (Alignment) 2.2 กำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายการเป็นองค์กรดิจิทัล 2.3 กำหนดนโยบายและกลยุทธ์การดำเนินงานเพื่อไปสู่องค์กรดิจิทัล	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

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 ได้แก่กระบวนงานดิจิทัลขององค์กร สถาปัตยกรรมข้อมูลของระบบงาน และโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของ หน่วยงาน
• ความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ(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)

• ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน
• หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ความพร้อมด้านดิจิทัลขององค์กร
• หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการจัดทำนโยบายหรือกลยุทธ์องค์กรดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

• ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
• ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

• พิจารณาได้จากคุณภาพของเอกสารการวิเคราะห์ความพร้อม เอกสารนโยบายหรือกลยุทธ์องค์กร
• ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความร

15. ขอบเขต (Range Statement)

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

(ก) คำแนะนำ

ผู้ปฏิบัติงานภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้จะเป็นผู้บริหารระดับสูงและระดับผู้อำนวยการกอง ผู้บริหาร ระดับสูงเป็นกำหนดโอกาสทางธุรกิจด้วยภาครัฐและภาคเอกชน โดยการกำหนดกรอบหรือมาตรฐาน ใหม่ๆ และให้คำปรึกษาแนะนำกับหน่วยงานต่างๆ ในการข้ามผ่านความท้าทายและอุปสรรคสู่การเป็น องค์กรดิจิทัล (Crossing the chasm) ส่วนผู้อำนวยการกองเป็นผู้กำหนดกรอบการดำเนินงานและสร้าง ความพร้อมการพัฒนาองค์กรดิจิทัลเพื่อทำงานแบบบูรณาการ โดยสามารถวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคามที่มีผลต่อการดำเนินธุรกรรมดิจิทัล และสามารถระบุระดับความพร้อมทางดิจิทัล และกระบวนการก้าวเข้าสู่การเป็นหน่วยงานดิจิทัลได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การวิเคราะห์สวอต (SWOT Analysis) หมายถึงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ หรือ การ วิเคราะห์สภาวะแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์สำหรับองค์กร หรือโครงการ ซึ่ง ช่วยผู้บริหารกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน โอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบที่มีศักยภาพจากปัจจัยเหล่านี้ต่อการทำงานขององค์กร เพื่อกำหนดกลยุทธ์ดิจิทัล เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานแบบบูรณาการทั้งด้าน กระบวนการ และข้อมูล
- การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลขององค์กร คือความพร้อมด้านทรัพยากรดิจิทัลทั้งหมด ได้แก่ บุคลากร อุปกรณ์เครื่องมือ ระบบเครือข่าย ฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์เป็นต้น
- สถาปัตยกรรมองค์กร หรือ Enterprise Architecture (EA) หมายถึงแผนผังภาพที่ถูกวาดขึ้นจาก วิสัยทัศน์ขององค์กรหรือผู้บริหาร ด้วยสภาพแวดล้อมขององค์กรในปัจจุบันเพื่อใช้ในการมองภาพใหญ่ (Big picture) สำหรับช่วยในการกำหนดกลยุทธ์การสื่อสารในองค์กร หรืออื่นๆ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์
- หลักฐานการปฏิบัติงาน
- พิจารณาได้จากเครื่องมือประเมินสมรรถนะบุคคล (Assessment Tool)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ SPM200

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบองค์กรดิจิทัล (Future Design)

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและงานวิชาการ (Academic) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบริการ (Service)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ (Forward thinking) ใช้ความรู้ในการวิเคราะห์องค์กร ปัจจุบันและเปรียบเทียบกับองค์กรดิจิทัลอนาคต ตลอดจนออกแบบองค์ประกอบองค์กรดิจิทัลเพื่อจัดทำพิมพ์เขียว

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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)
SPM201 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 การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM202 ออกแบบส่วนประกอบขององค์กรดิจิทัล	2.1 ปรับโครงสร้างองค์กรและวิธีการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์กรดิจิทัล 2.2 ปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการบุคลากรให้เหมาะสมกับองค์กรดิจิทัล 2.3 ระบุอุปกรณ์เครื่องมือ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
SPM203 ส่งมอบพิมพ์เขียว (Blueprint) องค์กรดิจิทัล	3.1 จัดทำพิมพ์เขียว (Blueprint) องค์กรดิจิทัล 3.2 สื่อสารภายในและระหว่างหน่วยงานให้เข้าใจถึงการปรับเปลี่ยนไปสู่องค์กรดิจิทัล 3.3 สื่อสารให้ผู้ใช้บริการเข้าใจถึงการปรับเปลี่ยนไปสู่องค์กรดิจิทัล	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

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)
- 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)

- ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน
- หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการออกแบบองค์กรดิจิทัลในอนาคต
- หลักฐานพิมพ์เขียวองค์กรดิจิทัล

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

- ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- พิจารณาได้จากคุณภาพของหลักฐานการปฏิบัติงาน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความร

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้สำหรับการพัฒนาองค์กรดิจิทัลในช่วง 1-2 ปีแรก โดยเน้นการกำหนดกระบวนงานหลัก ขององค์กรดิจิทัลที่ควรสอดคล้องกับนโยบายและกลยุทธ์การกำหนดบทบาทหน้าที่ ภาระงาน และทักษะ ของ บุคลากรในกระบวนงานหลัก การปรับโครงสร้างองค์กรและวิธีการบริหารจัดการที่เหมาะสม รวมไปถึงการ วิเคราะห์ช่องว่างเพื่อใช้เป็นข้อมูลวางแผนองค์กรดิจิทัล สำหรับระยะช่วง 2-5 ปีควรเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ การแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงาน (G2G, G2C, G2B) และ การสื่อสารภายในและระหว่างหน่วยงานให้เข้าใจถึง การปรับเปลี่ยนไปสู่องค์กรดิจิทัล ได้แก่กระบวนการพัฒนาของการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน่วยงานและ กระบวนการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

(ก) คำแนะนำ

ผู้ปฏิบัติงานภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้จะเป็นผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องกับงานบริการเพื่อวิเคราะห์ สถานภาพและวาดภาพองค์กรเป้าหมายที่มีกระบวนการทำงานแบบอัตโนมัติโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อีก ทั้งติดตามแนวโน้มเทคโนดิจิทัลที่ทันสมัยที่สามารถเปลี่ยนผ่านสู่การทำงานของภาครัฐแบบดิจิทัลใน อนาคตและเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรมร่วมข้ามกระทรวง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

การทำงานแบบบูรณาการ ควรมีความครอบคลุมกระบวนการ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนกระทั่ง ปลายน้ำ รวมทั้งกำหนดบทบาทภารกิจให้มีความชัดเจนว่าใคร มีความรับผิดชอบในเรื่องหรือกิจกรรมใด รวมทั้งการจัดทำตัวชี้วัดของกระทรวงที่มีเป้าหมายร่วมกัน (Joint KPIs)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์
- หลักฐานการปฏิบัติงาน
- พิจารณาได้จากเครื่องมือประเมินสมรรถนะบุคคล (Assessment Tool)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ SPM400

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล (ProjectInitiation and Planning)

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ งานนโยบายและงานวิชาการ (Academic) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถกำหนดเป้าประสงค์ของโครงการ จัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับ โครงการ จัดทำกฎบัตรโครงการ วางแผนการดำเนินโครงการ และวางแผนโครงการได

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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)
SPM401 กำหนดเป้าประสงค์ของโครงการ	1.1 กำหนดขอบเขตและผลลัพธ์ที่ชัดเจนของโครงการได้ 1.2 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Analysis) 1.3 ประเมินความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost-Benefit Analysis)	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM402 จัดการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	2.1 ระบุหน่วยงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการได้(Identify stakeholders) 2.2 วิเคราะห์บทบาทและความสำคัญของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ 2.3 รวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ 2.4 สื่อสารและทำงานร่วมกันกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการด้วยเครื่องมือดิจิทัล	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM403 จัดทำกฎบัตรโครงการ (Project Charter)	3.1 ระบุอุปสรรค และความเสี่ยงในภาพรวมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการ 3.2 กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ 3.3 รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำเสนอขออนุมัติโครงการ	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
SPM404 วางแผนการดำเนินโครงการ	4.1 กำหนดความต้องการ (Requirement) ของโครงการครบถ้วนตามเป้าประสงค 4.2 ระบุสิ่งที่ต้องส่งมอบและเงื่อนไขการตรวจรับในแต่ละช่วงเวลาได้ 4.3 ระบุข้อจำกัดและเงื่อนไขของโครงการให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM405 จัดทำงบประมาณโครงการและการนำระบบดิจิทัลไปใช้	5.1 สามารถประเมินงบประมาณของโครงการได้ 5.2 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการนำโครงการดิจิทัลไปใช้ (Implementation Cost Estimation) 5.3 จัดทำรายงานเพื่อเสนอของบประมาณโครงการและการนำไปใช้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM406 วางแผนจัดการการสื่อสารโครงการ	6.1 จัดกลุ่มข้อมูลข่าวสารของโครงการตามประเภทและชั้นความลับอย่างเหมาะสม 6.2 กำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดทำ, ความถี่การจัดส่ง, ช่องทางการสื่อสาร และการจัดเก็บข้อมูลข่าวสาร 6.3 กำหนดกระบวนการตรวจสอบและจัดการกรณีเกิดข้อผิดพลาด	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM407 วางแผนจัดการความเสี่ยงโครงการ	7.1 ระบุความเสี่ยงของโครงการที่อาจเกิดขึ้นและจัดกลุ่มแยกประเภท (Risk identification and Categorization) 7.2 จัดลำดับความเสี่ยงโดยพิจารณาความน่าจะเป็นและความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น (Risk Impact Analysis) 7.3 วิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อกำหนดวิธีการ (แผน) เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM408 จัดทำแผนควบคุมคุณภาพของโครงการ	8.1 กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพของโครงการ 8.2 กำหนดเทคนิควิธีการวัดคุณภาพโดยใช้ตัวชี้วัดผ่านระบบดิจิทัล 8.3 กำหนดแผนตรวจสอบคุณภาพด้วยเทคนิคและตัวชี้วัดที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

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)
• ทักษะการสื่อสารและการสร้างความร่วมมือ (Communication and Collaboration)
• สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์(Networking Ability)
• การชี้ชวนและการเจรจาต่อรอง (Convincing and Negotiation)
• จูงใจให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อคล้อยตาม (Interpersonal Influencing)
• กล้าตัดสินใจ กล้ารับความเสี่ยง (Risk Taking)
• มีความคิดริเริ่ม (Innovative)
• เปิดใจรับสิ่งใหม่ๆ (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 (Performance Evidence)

• ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน
• หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการริเริ่มโครงการ เช่น ขอบเขตโครงการ รายงานการวิเคราะห์ ความเป็นไปได้รายงานการประเมินความคุ้มค่าการวิเคราะห์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ กฎบัตร โครงการ
• หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย รายงานเสนอขอ งบประมาณ แผนการจัดการสื่อสาร แผนการจัดการความเสี่ยง แผนการตรวจสอบคุณภาพ
• เอกสารข้อเสนออนุมัติโครงการ

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

• ประกาศนียบัตรด้านการจัดการโครงการ (Project Management)
• ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
• ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

• พิจารณาความเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับของประกาศนียบัตร
• พิจารณาได้จากคุณภาพของหลักฐานการปฏิบัติงาน
• ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้ควรเลือกใช้กับโครงการขนาดกลางขึ้นไป โดยพิจารณาจากมูลค่าโดยประมาณของ โครงการ (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 จัดทำงบประมาณโครงการและการนำระบบดิจิทัลไปใช้ควรประเมินค่าใช้จ่ายและเสนอขอ งบประมาณตามช่วงเวลาการส่งมอบ (Release) โดยพิจารณาชิ้นงานที่ส่งมอบล่าสุดแล้วจึงกำหนดสิ่ง ที่ต้องการในการส่งมอบถัดไปแล้วประเมินค่าใช้จ่าย
- SPM407 วางแผนจัดการความเสี่ยงโครงการ ควรดำเนินการทุกวงรอบ (Release/Time box) โดย ประเมินสถานการณ์ล่าสุดและวางแผนจัดการความเสียงเฉพาะหน้าที่จะเกิดขึ้นในวงรอบถัดไป

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility study) เป็นการศึกษาเพื่อตัดสินใจในการทำโครงการ ประกอบด้วย
  - o การสร้างความแตกต่างเมื่อโครงการสำเร็จ
  - o ความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยี
  - o กระบวนการ กฎหมายและกฎระเบียบ
  - o ความปลอดภัย
  - o สิ่งแวดล้อม
- **ความคุ้มค่าในการทำโครงการ (Cost Benefit Analysis)** เป็นการคำนวณผลตอบแทน โดยคิด ครอบคลุมเงินลงทุนทั้งหมด, ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ, จุดคุ้มทุน
- **กฎบัตรโครงการ (Project Charter)** เป็นเอกสารสรุปข้อมูลโครงการเพื่อขออนุมัติมีเนื้อหาหลักคือ
  - o วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ
  - o กรอบเวลา วันที่เริ่มต้นและวันสิ้นสุดโครงการ
  - o เหตุผลที่จำเป็นต้องมีโครงการ
  - o ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญของโครงการ
  - o บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในโครงการ
  - o ผลลัพธ์ที่คาดหมายและตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ
  - o ทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ
  - o อุปสรรค และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการ
- **การประเมินงบประมาณของโครงการ (Cost estimation)** เป็นส่วนสำคัญในการวางแผนโครงการ เพื่อให้รู้งบประมาณโดยสังเขป โดยการประเมินควรอ้างอิงโมเดลสากลที่ใช้ทั่วไป เช่น Analogous, Parametric, PERT, Bottom-up เป็นต้น
- **การระบุความเสี่ยงของโครงการที่อาจเกิดขึ้น (Risk identification)** คือการระบุความเสี่ยงทุก ประเภทที่เผชิญอยูหรือแฝงอยู่ในการดำเนินโครงการ
- **การจัดกลุ่มความเสี่ยงของโครงการ (Risk Categorization)** คือการแยกความเสี่ยงเป็นหมวดหมู่ ตามความเหมาะสม เช่น แยกตามแหล่งที่มา, สาเหตุ, ช่วงการดำเนินโครงการ หรือกิจกรรมในการ ดำเนินโครงการ การจัดกลุ่มมีความสำคัญโดยช่วยให้เห็นโครงสร้าง ง่ายต่อการประเมินและจัดการ ความเสี่ยง
- **การวิเคราะห์ผลกระทบของความเสี่ยง (Risk Impact Analysis)** และสร้างตารางสรุปผลกระทบฯ โดยพิจารณาจาก
  - o โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) หมายถึง ความถี่หรือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยง

o ผลกระทบ (Impact) หมายถึง ขนาดความรุนแรงของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นหากเกิด เหตุการณ์ความเสี่ยง

- **การสร้างโครงสร้างแยกย่อยงาน (Work Breakdown Structure)** คือการกระจายงานที่มีขอบเขต ใหญ่ลงไปให้มีขนาดเล็กและมีองค์ประกอบที่จัดการได้ง่ายขึ้น โดยมากมักแสดงในลักษณะแผนภูมิ เพื่อให้เห็นโครงสร้างชัดเจนเข้าใจง่าย
- **การวิเคราะห์กระบวนการทำงานทางธุรกิจ (Business process modeling and analysis)** คือ ความเข้าใจในกระบวนการทำงาน สามารถเขียนอธิบายในรูปแบบแผนผังแสดงการไหลของขั้นตอน และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์จุดอ่อนและสิ่งที่ปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้
- **เอกสารระบุความต้องการ (Business requirement document)** ประกอบด้วย ความต้องการ ด้านธุรกิจทั้งหมดที่เป็นผลลัพธ์ของโครงการ โดยเอกสารควรใช้รูปแบบที่เป็นสากล เช่น Use case, SRS และอาจประกอบด้วยรูปภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน เช่น UML diagrams, Dataflow diagram, Workflow diagram เป็นต้น –
- **ความต้องการอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับหน้าที่หลัก (Non-functional requirement)** คือผลลัพธ์ของ โครงการที่ไม่เกี่ยวข้องกับหน้าที่หลัก แต่เป็นคุณสมบัติประกอบที่จำเป็นต้องมีเช่น การรักษาความ ปลอดภัย, เวลาตอบสนอง, ความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูล, ความสามารถในการรองรับจำนวน ผู้ใช้บริการ เป็นต้น –
- **เทคนิคการประเมินงบประมาณ (Estimation Method)** การประเมินงบประมาณของโครงการมี เทคนิคสากลให้เลือกใช้หลายรูปแบบ เช่น Expert Judgment, Analogous, Top-down, Parametric model, PERT ควรพิจารณาสถานการณ์และสภาพแวดล้อมเพื่อเลือกใช้เทคนิคที่ เหมาะสม
- **ตารางการสื่อสาร (Communication Matrix)** คือรายละเอียดการสื่อสารกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและ คณะทำงานโครงการ ประกอบด้วย รายชื่อบุคคล, รายการข้อมูลที่ต้องสื่อสาร, ชั้นความลับ, ช่วงเวลา และช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม เป็นต้น
- **ทะเบียนข้อมูลความเสี่ยง (Risk Register)** เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการวางแผนการบริหารความ เสี่ยง วางกรอบการปฏิบัติงานในการตรวจติดตามปัญหาที่อาจจะมีผลต่อการดำเนินโครงการ และใช้ ประเมินเปรียบเทียบการลดลงของโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง ความรุนแรงของผลกระทบจาก เหตุการณ์ความเสี่ยง ข้อมูลสำคัญในทะเบียนประกอบด้วย ชื่อและรายละเอียด, ประเภทความเสี่ยง, โอกาสการเกิด, ความรุนแรงหรือผลกระทบ, วิธีการควบคุมความเสี่ยง ฯลฯ –
- **การรับมือความเสี่ยง (Risk Treatments)** คือวิธีที่เลือกใช้เพื่อลดความรุนแรงจากผลกระทบเมื่อเกิด เหตุการณ์หรือลดโอกาสการเกิดความเสี่ยงแต่ละประเภท ประกอบด้วยวิธีหลักๆ คือ การหลีกเลี่ยง ความเสี่ยง (Avoidance), การโอนย้ายความเสี่ยง (Transfer), การลดความเสี่ยง (Reduce), การ ยอมรับความเสี่ยง (Accept) และการยุติความเสี่ยง (Terminate) –
- **การประเมินความคุ้มค่าของโครงการ (Cost-Benefit Analysis)** เป็นเทคนิคสำหรับการค้นหา ต้นทุนและผลประโยชน์ที่คิดค่าออกมาเป็นตัวเงินของโครงการ ณ ช่วงเวลาที่กำหนดให้การประเมิน จะพิจารณามุมมองทางเศรษฐศาสตร์, สังคมหรือเชิงสวัสดิการ พิจารณาผลกระทบของโครงการต่อ ประชาชนหรือสภาพแวดล้อมภายนอกโครงการ ควบคู่กับต้นทุนและผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่ เกิดขึ้นจากโครงการ
- **ต้นทุนคุณภาพ (Cost of Quality)** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวเนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ในโครงการ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของโครงการที่มีคุณภาพยอมรับได้เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการวัดประสิทธิภาพ การบริหารคุณภาพ ต้นทุนคุณภาพมีทั้งทางตรงและทางอ้อม

  o ต้นทุนทางตรง เช่น ต้นทุนการป้องกัน, ต้นทุนการตรวจสอบ, ต้นทุนจากความบกพร่องด้าน คุณภาพ

  o ต้นทุนทางอ้อม เช่น ต้นทุนเมื่อผู้ใช้ได้รับความเสียหาย ต้นทุนการเสียชื่อเสียง เป็นต้น

  o เป้าหมายของการทำโครงการคือต้องลดต้นทุนคุณภาพโดยรวมให้เหลือน้อยที่สุด โดยพิจารณา การลงทุนต่อการจัดการต้นทุนทั้งทางตรงและทางอ้อมให้สมดุลย์และเหมาะสม

- **การควบคุมคุณภาพ (Quality Control)** หมายถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการเพื่อให้มั่นใจว่า ผลลัพธ์ของโครงการมีคุณภาพยอมรับได้โดยมากกิจกรรมหลักคือการตรวจสอบหาความผิดพลาดของ ผลลัพธ์เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องก่อนจะนำออกใช้งานจริง –
- **การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)** เป็นการบริหารจัดการเพื่อสร้างความมั่นใจว่า กระบวนการหรือการดำเนินงานจะได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพตรงตามที่กำหนด โดยกิจกรรมหลักมุ่งไปที่ การตรวจสอบและปรับปรุงกระบวนการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด –
- **ผลลัพธ์โครงการที่น้อยที่สุดที่เพียงพอใช้งานได้(Minimum Viable Product)** เป็นแนวคิดในการ จัดการโครงการแบบอไจล์ซึ่งมองว่าผลลัพธ์ของโครงการทั้งหมดมีขนาดใหญ่และมีโอกาสเปลี่ยนแปลง ได้อยู่เสมอ แทนที่จะใช้เวลานานในการทำงานให้ได้ผลลัพธ์ทั้งหมดในครั้งเดียว ก็เปลี่ยนมาใช้เวลา เพียงสั้นๆ ผลิตผลลัพธ์ที่มีขนาดเล็กที่พอใช้งานได้เฉพาะส่วนแล้วนำออกไปทดลองใช้หรือให้ผู้ใช้จริง

ทำงานเพื่อเก็บผลนำเอาข้อเสนอแนะกลับมาปรับปรุงให้ตรงตามความต้องการ จากนั้นก็ค่อยๆ เพิ่ม ความสามารถให้มากขึ้นวนซ้ำไปเรื่อยๆ จนได้ผลลัพธ์ทั้งหมดของโครงการ –

- **รุ่นของผลลัพธ์(Release)** การส่งมอบผลลัพธ์ของโครงการอาจมีการแบ่งส่งมอบเป็นรุ่น โดยการวางแผนโครงการจะมีการกำหนดคุณสมบัติที่คาดหวังในแต่ละรุ่นที่จะส่งมอบรวมถึงช่วงเวลา ในกรณีมีการปรับปรุงหรือแก้ไขผลลัพธ์ก็อาจรวบรวมส่งมอบเป็นรุ่นได้เช่นกัน
- **ระยะเวลาการทำงานวนรอบ (Time box)** เป็นแนวคิดในการจัดการโครงการแบบอไจล์โดยแบ่ง เวลาในการพัฒนาโครงการเป็นช่วงๆ และมีการกำหนดผลลัพธ์ที่จะได้อย่างชัดเจนทีละช่วงไป ในการทำงานเป็นทีมย่อยอาจกำหนดระยะเวลาการทำงานวนรอบในระดับ 2-4 สัปดาห์ในระดับการส่งมอบผลลัพธ์โครงการ (Release) อาจกำหนดเป็นใน 2-6 เดือน เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

• กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ SPM500

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถติดตามผล ควบคุมการดำเนินการโครงการ ควบคุมการเปลี่ยนแปลง ขอบเขตโครงการ ควบคุมและประกันคุณภาพโครงการและบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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)
SPM501 ควบคุมและประกันคุณภาพโครงการ (Quality Assurance and Control)	1.1 ติดตามผลตรวจสอบคุณภาพตามแผนการจัดการด้านคุณภาพ 1.2 ระบุสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาด้านคุณภาพ (Root Cause Analysis) 1.3 หาแนวทางแก้ไขสาเหตุของปัญหา 1.4 ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงาน	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM502 บริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (Risk Response)	2.1 ติดตามและตรวจสอบความเสี่ยงในระหว่างดำเนินการโครงการ (Risk Monitoring and Controlling) 2.2 ดำเนินการตามแผนการรองรับความเสี่ยง ระบุความเสี่ยงใหม่ที่อาจ เกิดขึ้นและวางแผนจัดการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM503 ติดตามผลและควบคุมการดำเนินการโครงการ	3.1 ตรวจสอบความคืบหน้าโครงการเพื่อระบุปัญหาและอุปสรรค 3.2 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่กระทบต่อความคืบหน้าของโครงการ 3.3 ปรับปรุงแก้ไขแผนการดำเนินโครงการ 3.4 ติดตาม KPI บุคลากรโดยการใช้เครื่องมือดิจิทัล	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
SPM504 ควบคุมการเปลี่ยนแปลงขอบเขต โครงการ	4.1 กำหนดแนวทางในการแก้ไขขอบเขตโครงการ 4.2 ปรับปรุงเงื่อนไขการตรวจรับให้สอดคล้องกับขอบเขตงานที่เปลี่ยนแปลง 4.3 จัดทำระบบดิจิทัลเพื่อควบคุมและการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของโครงการ	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- ทักษะการเรียนรู้ในศตววรษที่ 21
- ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบราชการ หน้าที่ความรับผิดชอบ และการบริหารจัดการภาครั
- 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)

• ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงา

• หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการควบคุมและประกันคุณภาพโครงการ เช่น การติดตามผล ตรวจสอบคุณภาพ การระบุสาเหตุปัญหา แนวทางแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงกระบวนการทำงาน

• หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการความเสี่ยงของโครงการ เช่น เอกสารบันทึก รายการความเสี่ยงที่มีการปรับปรุงตามช่วงเวลาที่เหมาะสม หลักฐานการดำเนินการตามแผนการ รองรับความเสี่ยง (ถ้ามี) และผลการดำเนินการ

• หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการติดตามความคืบหน้าโครงการรวมไปถึงการวิเคราะห์สาเหตุ ปัญหาที่กระทบต่อความคืบหน้า

• หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงแก้ไขแผนการดำเนินโครงการ การกำหนดขอบเขต การปรับปรุงแก้ไขเงื่อนไขการตรวจรับ

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

• ประกาศนียบัตรด้านการจัดการโครงการ (Project Management)

• ประกาศนียบัตรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยง (Risk Management)

• ผลการทดสอบความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

• ประกาศนียบัตรต่างๆ จากการฝึกอบรมพัฒนาหรือการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

• พิจารณาความเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับของประกาศนียบัตร

• พิจารณาได้จากคุณภาพของหลักฐานการปฏิบัติงาน

• ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- SPM501 ควบคุมและประกันคุณภาพโครงการ หากเป็นการจัดจ้างบุคคลภายนอกเป็นผู้ทำโครงการ ขอบเขตของผู้ถูกประเมินจะเป็นการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) เป็นหลัก เช่นการทดสอบ ระบบตามเงื่อนไขการส่งมอบ ส่วนของการประกันคุณภาพเป็นขอบเขตของผู้รับจ้าง
- SPM502 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น หากเป็นการจัดการโครงการแบบอไจล์การ ติดตามตรวจสอบความเสี่ยงควรมีการสรุปทุกวงรอบ (Release/Time box) เพื่อประเมินสถานการณ์ ล่าสุดและปรับปรุงแผนการรองรับความเสี่ยงที่เหมาะสมในวงรอบถัดไป
- กรณีเป็นการทำโครงการรูปแบบพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile) ควรดำเนินการใน SPM503 และ SPM504 (ยกเว้นข้อ 3.4) ทุกระยะเวลาการทำงานวนรอบ (Time box) หากเป็นโครงการที่จ้าง บุคคลภายนอกเป็นผู้ทำโครงการจะต้องพิจารณาสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมแนวทางการแก้ไขขอบเขต ของโครงการตามวงรอบด้วย
- กรณีเป็นการจ้างบุคคลภายนอก (Outsource) เป็นผู้ทำโครงการไม่จำเป็นต้องกำหนด KPI บุคลากร

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- **การรับมือความเสี่ยง (Risk Treatments)** คือวิธีที่เลือกใช้เพื่อลดความรุนแรงจากผลกระทบเมื่อเกิด เหตุการณ์หรือลดโอกาสการเกิดความเสี่ยงแต่ละประเภท ประกอบด้วยวิธีหลักๆ คือ การหลีกเลี่ยง ความเสี่ยง (Avoidance), การโอนย้ายความเสี่ยง (Transfer), การลดความเสี่ยง (Reduce), การ ยอมรับความเสี่ยง (Accept) และการยุติความเสี่ยง (Terminate)
- **การควบคุมคุณภาพ (Quality Control)** หมายถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการเพื่อให้มั่นใจว่า ผลลัพธ์ของโครงการมีคุณภาพยอมรับได้โดยมากกิจกรรมหลักคือการตรวจสอบหาความผิดพลาดของ ผลลัพธ์เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องก่อนจะนำออกใช้งานจริง
- **การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)** เป็นการบริหารจัดการเพื่อสร้างความมั่นใจว่า กระบวนการหรือการดำเนินงานจะได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพตรงตามที่กำหนด โดยกิจกรรมหลักมุ่งไปที่ การตรวจสอบและปรับปรุงกระบวนการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด
- **เครื่องมือการควบคุมคุณภาพ (Quality Control Tools)** การควบคุมคุณภาพเพื่อให้มั่นใจว่า ผลลัพธ์ของโครงการมีคุณภาพยอมรับได้จะต้องมีการตรวจสอบหาความผิดพลาดของผลลัพธ์เพื่อนำไป ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องก่อนจะนำออกใช้งานจริง เครื่องมือควบคุมคุณภาพเป็นส่วนสำคัญในการ วิเคราะห์คุณภาพ เช่น ความสัมพันธ์ของข้อผิดพลาดในปัจจัยต่างๆ แนวโน้มการเพิ่มขึ้นลดลงของ ความผิดพลาด, ส่วนของโครงการที่สร้างข้อผิดพลาดเป็นต้น ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้สากล ได้แก่ Histogram, Pareto Chart, Scatter diagram เป็นต้น
- **เครื่องมือค้นหาสาเหตุของปัญหา (Root cause analysis tools)** ปัญหาหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น อาจมีความซับซ้อน หากไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริงการแก้ไขก็จะไม่ตรงจุด ข้อผิดพลาดอาจเกิดขึ้นอีก เรื่อยๆ เครื่องมือค้นหาสาเหตุปัญหาเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยสืบค้นไปถึงสาเหตุของปัญหาได้ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ทั่วไปได้แก่ Fishbone diagrams, Flow charting, Five

whys, Affinity diagrams เป็นต้น

- **เครื่องมือติดตามความคืบหน้าโครงการ (Project monitoring and control tools)** ใช้วัดความคืบหน้าของโครงการเพื่อประเมินว่าโครงการเร็วหรือล่าช้ากว่ากำหนด และใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการ ระบุปัญหาที่ต้องแก้ไข ตัวอย่างของเครื่องมือที่ใช้ทั่วไป เช่น PERT/CPM diagram, Gantt chart, Burn down chart เป็นต้น โดยเครื่องมือที่ใช้ควรเลือกให้เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการโครงการ กรณีเป็นการจัดการโครงการแบบอไจล์ควรต้องมีรวบรวมข้อมูลและแสดงความคืบหน้ารายวันโดยใช้ Burn down chart เพื่อให้ทุกฝ่ายทราบสถานการณ์ต่อเนื่องและแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที
- **เครื่องมือควบคุมการเปลี่ยนแปลงรุ่น (Configuration management tools)** ในการจัดการโครงการจำเป็นต้องมีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงรุ่นของเอกสารหรือชิ้นงานต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงาน เครื่องมือควบคุมการเปลี่ยนแปลงรุ่นมีความสำคัญในการเก็บรุ่นเอกสาร เพื่อให้สามารถสืบย้อนเปรียบเทียบได้ตัวอย่างของเครื่องมือควบคุมการเปลี่ยนแปลงรุ่นที่ใช้ทั่วไป เช่น CSV, Subversion, Rational Clear Case เป็นต้น
- **โครงการที่พัฒนาโดยวิธีพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile)** พิจารณากระบวนการในขั้นตอนต่างๆ ตลอดทั้งวัฏจักรชีวิตของซอฟต์แวร์ตั้งแต่การจัดทำแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์การพัฒนาซอฟต์แวร์การตรวจสอบควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์และประเมินคุณภาพโดยรวมของซอฟต์แวร์อย่างมีความยืดหยุ่นโดยเน้นความเหมาะสมกับบริบทขององค์กรที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและใช้งานได้จริง
- **ระยะเวลาการทำงานวนรอบ (Time box)** เป็นแนวคิดสำคัญในการจัดการโครงการแบบพลวัตร ปรับต่อเนื่อง (Agile) โดยแบ่งเวลาในการพัฒนาโครงการเป็นช่วงๆ และมีการกำหนดผลลัพธ์ที่จะได้ มาตรฐานสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ หน้า 155 อย่างชัดเจนทีละช่วงไป ในการทำงานเป็นทีมย่อยอาจกำหนดระยะเวลาการทำงานวนรอบในระดับ 2- 4 สัปดาห์ในระดับการส่งมอบผลลัพธ์โครงการ (Release) อาจกำหนดเป็นใน 2-6 เดือน เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

• กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ SPM600

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทบทวนโครงการและ ปิดโครงการ

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล (Technology)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถตรวจรับงาน สรุปผลสำเร็จของโครงการเพื่อใช้อ้างอิงในโครงการ ต่อไป รวมไปถึงการจัดทำงบประมาณบำรุงรักษา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

☑

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐ

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)
SPM601 ตรวจรับงานส่งมอบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้	1.1 จัดทำตารางการตรวจสอบย้อนกลับของผลลัพธ์กับความต้องการโครงการ (Requirement Traceability Matrix) 1.2 ตรวจสอบผลลัพธ์การส่งมอบกับเงื่อนไขการตรวจรับได้ 1.3 ระบุรายการที่ต้องเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ตามเงื่อนไขการตรวจรับ	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM602 ประเมินและสรุปผลสำเร็จของโครงการเพื่อใช้อ้างอิงในโครงการต่อไป	2.1 จัดทำรายการผลลัพธ์ของโครงการ (สิ่งที่สำเร็จ, ไม่สำเร็จ, สิ่งที่ปรับเปลี่ยน) 2.2 สรุปปัญหาอุปสรรคของโครงการ วิเคราะห์สาเหตุต้นตอและแนวทางปรับปรุงแก้ไขในอนาคต 2.3 สรุปรายการความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ผลกระทบและผลสำเร็จของแผนการจัดการความเสี่ยงเพื่อใช้อ้างอิงกับโครงการอนาคต 2.4 สรุปการประเมินงบประมาณและค่าใช้จ่ายจริงของโครงการแยกประเภท	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
SPM603 จัดทำงบประมาณบำรุงรักษา	3.1 กำหนดขอบเขตในการบำรุงรักษา (Scope of Maintenance) 3.2 ประมาณการค่าใช้จ่ายและจัดทำรายงานเพื่อเสนอของบประมาณในการบำรุงรักษา (Maintenance Cost Estimation)	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

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)

- หลักฐานหรือเอกสารการมีส่วนร่วมในการตรวจรับงาน
- รายงานสรุปผลลัพธ์ของโครงการ
- เอกสารของบประมาณบำรุงรักษา
- ประวัติการดำรงตำแหน่ง หรือ ประวัติการทำงาน

(ข) หลักฐานความรู้(Knowledge Evidence)

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

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- พิจารณาความเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับของประกาศนียบัตร
- พิจารณาได้จากคุณภาพของหลักฐานการปฏิบัติงาน
- ตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและ หลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- กรณีเป็นการจ้างบุคคลภายนอก (Outsource) สร้างผลลัพธ์ตารางการตรวจสอบย้อนกลับฯ จะเน้นไป ที่การเชื่อมโยงเงื่อนไขการตรวจรับและการทดสอบ (Acceptance criteria/Test Scenario) กับความ ต้องการที่กำหนด (Business Requirement)
- กรณีเป็นการทำโครงการโดยใช้อไจล

  o การตรวจรับงานตาม SPM601 ควรทำทุกวงรอบ โดยนำเสนอผลงาน (Present/ Demonstration) ที่ทำเสร็จในวงรอบนั้นให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อรับรองความถูกต้อง และ รวบรวมสิ่งที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปจัดลำดับทำในวงรอบต่อๆ ไป

  o เมื่อจบการทำงานทุกวงรอบควรมีการสรุปผลสำเร็จตาม SPM602 ข้อ 2.1 – 2.3 เพื่อเป็น แนวทางสำหรับการทำงานในวงรอบถัดๆ ไป

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- ตารางการตรวจสอบย้อนกลับของผลลัพธ์กับความต้องการโครงการ (Requirement Traceability Matrix)
  คือตารางระบุการเชื่อมโยงคุณสมบัติของโครงการตั้งแต่ความต้องการ (Business requirement), ส่วนที่พัฒนาเพื่อการทำงานตอบสนองความต้องการนั้นๆ เช่น รหัสโปรแกรม, หน้า จอ,ฐานข้อมูล ไปจนถึงหัวข้อการทดสอบที่ใช้ตรวจสอบความถูกต้องของความต้องการนั้น ประโยชน์
  ของตารางจะช่วยให้ระบุสิ่งที่ผิดพลาดที่ต้องแก้ไขได้ตรงจุด การปรับปรุงเพิ่มเติมความสามารถรวมไป ถึงการดูแลรักษาในอนาคตทำได้ง่าย
- เทคนิคการประเมินงบประมาณ (Estimation Method) การประเมินงบประมาณของโครงการมี เทคนิคสากลให้เลือกใช้หลายรูปแบบ เช่น Expert Judgment, Analogous, Top-down, Parametric model, PERT ควรพิจารณาสถานการณ์และสภาพแวดล้อมเพื่อเลือกใช้เทคนิคที่ เหมาะสม
- โครงการที่พัฒนาโดยวิธีพลวัตรปรับต่อเนื่อง (Agile) พิจารณากระบวนการในขั้นตอนต่างๆ ตลอด
  ทั้งวัฏจักรชีวิตของซอฟต์แวร์ตั้งแต่การจัดทำแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์การพัฒนาซอฟต์แวร์การ
  ตรวจสอบควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์และประเมินคุณภาพโดยรวมของซอฟต์แวร์อย่างมีความยืดหยุ่น
  โดยเน้นความเหมาะสมกับบริบทขององค์กรที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและใช้งานได้จริง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน