มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล

สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ

เรื่อง **หน้า**

ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ 1

ระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ 2

กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 3

แนวทางการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพ ..... **Error! Bookmark not defined.**

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ 13

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ 43

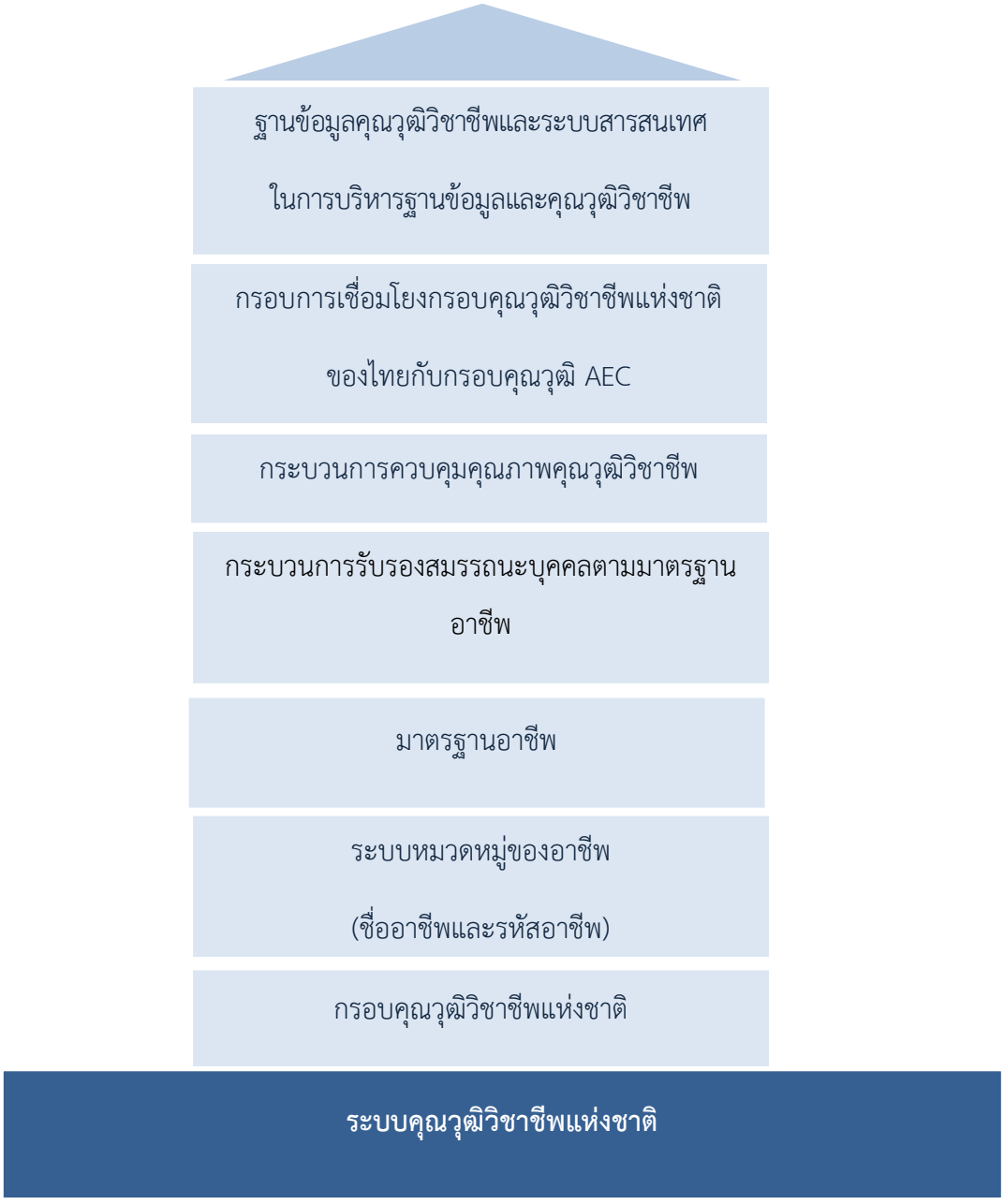
หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) 55

ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ

ระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติมีจุดมุ่งหมายในการเป็นศูนย์กลางการรับรองสมรรถนะของกำลังคนที่มีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม เป็นกลไกให้บุคคลได้รับการยอมรับในความสามารถ และได้รับคุณวุฒิวิชาชีพที่สอดคล้องกับสมรรถนะ ประสบการณ์ และความรู้เพื่อใช้คุณวุฒิวิชาชีพในการพัฒนาเจริญก้าวหน้าในอาชีพของตนในอนาคต คุณวุฒิวิชาชีพนี้สามารถเทียบเคียงและเชื่อมโยงกับระบบคุณวุฒิอื่นๆ ของประเทศได้กำหนดระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ ประกอบไปด้วย

1. กรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ
2. ระบบหมวดหมู่ของอาชีพ
3. มาตรฐานอาชีพ
    - การจัดทำมาตรฐานอาชีพ
    - การทบทวนและพัฒนามาตรฐานอาชีพ
4. องค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
5. กระบวนการควบคุมคุณภาพคุณวุฒิวิชาชีพ
    - การรับรององค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
        - กระบวนการรับรององค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
        - กระบวนการต่ออายุองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
    - มาตรฐานองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
        - กระบวนการยื่นขอเป็นองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
        - กระบวนการแนะนำและสนับสนุนองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
    - มาตรฐานการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
        - มาตรฐานและกระบวนการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
        - กระบวนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
        - คุณสมบัติของผู้เข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
6. กรอบการเชื่อมโยงคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติของไทยกับกรอบคุณวุฒิ AEC
7. ฐานข้อมูลคุณวุฒิวิชาชีพและระบบสารสนเทศในการบริหารฐานข้อมูลและคุณวุฒิวิชาชีพ

ระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ



กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ

กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ ถูกจัดทำขึ้นเพื่อเป็นเกณฑ์ในการกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพที่กำหนดโดยระดับสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพโดยกรอบคุณวุฒิวิชาชีพในแต่ละระดับจะอธิบายถึงกฎเกณฑ์ ความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ ขอบเขตความรับผิดชอบ ผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงาน นวัตกรรม และระดับความยากง่ายของการทำงาน โดยเฉพาะนวัตกรรมในระดับต้น อาจจะยังไม่สามารถมีนวัตกรรม แต่กำหนดว่าสามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์การปฏิบัติการ แต่ในระดับคุณวุฒิสูงๆ จะสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่หรือวิธีการในการทำงานหรือคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ในอาชีพของตนเอง

เกณฑ์และคำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ ได้อธิบายถึงสมรรถนะ ขอบเขตความรับผิดชอบ ผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงาน ระดับความยากง่ายของการทำงานและนวัตกรรมที่เป็นกลาง ไม่ได้เฉพาะเจาะจงอาชีพใดอาชีพหนึ่งเพื่อยกระดับคุณวุฒิวิชาชีพและการพัฒนากำลังคนของประเทศให้สามารถแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและระดับสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรอบคุณวุฒิวิชาชีพถูกใช้เป็นเครื่องมือหลักในการประเมินและรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพที่กำหนดเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ตลอดจนเป็นกลไกในการเชื่อมโยงเทียบเคียงกับระบบคุณวุฒิการศึกษาในระดับประเทศและสากล

ตารางสรุปกรอบคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

ระดับ (Level)	คำอธิบายทั่วไป (Description)
Professional Qualification Level 1	ผู้มีสมรรถนะปฏิบัติงานประจำขั้นพื้นฐานในบริบทการทำงานให้บรรลุตามคำสั่ง ภายใต้การสนับสนุนและควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด ให้ความสำคัญกับการทำงาน
Professional Qualification Level 2	ผู้มีสมรรถนะฝีมือในงานอาชีพ ทำงานตามวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้แล้ว แก้ไขปัญหาที่พบเป็นประจำ ภายใต้การแนะแนวและชี้แนะของหัวหน้างาน
Professional Qualification Level 3	ผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคในการประยุกต์หลักการ เลือกใช้และทำงานตามมาตรฐาน แก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน ภายใต้การแนะแนวของหัวหน้างาน
Professional Qualification Level 4	ผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมงานอาชีพแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้ ปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน
Professional Qualification Level 5	มีสมรรถนะทางเทคนิคและการจัดการแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป สามารถคิดวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง มีความเป็นผู้นำ จัดการผลิตภาพการทำงาน ถ่ายทอด สอนงาน และกำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผนได้
Professional Qualification Level 6	ผู้มีสมรรถนะในการบริหารจัดการ แก้ไขปัญหาในบริบทที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาระบบงาน ให้คำปรึกษาด้วยประสบการณ์หรือสาขางานที่มีความชำนาญ
Professional Qualification Level 7	ผู้มีสมรรถนะในการบริหารจัดการแก้ปัญหาในบริบทที่มีความซับซ้อนและไม่สามารถคาดการณ์ได้ พัฒนา (ขยาย) องค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ในงานอาชีพ เพื่อการพัฒนาองค์การหรือกลุ่มวิสาหกิจอย่างเป็นระบบ
Professional Qualification Level 8	ผู้มีสมรรถนะในการสร้างสรรค์องค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่นำเสนอแนวความคิดการแก้ปัญหาในบริบทที่ซับซ้อนและไม่สามารถคาดการณ์ได้ มีผลงานที่โดดเด่น มีวิสัยทัศน์ได้รับการยอมรับในระดับประเทศขึ้นไป ให้คำปรึกษาหรือความคิดเห็นต่อสังคมด้วยวิจารณญาณ ความชำนาญและความรับผิดชอบ

หมายเหตุ : คำที่ใช้อธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพซึ่งนี้เป็นคำอธิบายที่เป็นกลางมิได้อธิบายถึงอาชีพใดอาชีพหนึ่งโดยเฉพาะเจาะจง

คำอธิบายกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ

คุณวุฒิวิชาชีพระดับ 1 (Professional Qualification Level 1)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ผู้มีสมรรถนะปฏิบัติงานประจำขั้นพื้นฐานในบริบทการ**ทำงานให้บรรลุตามคำสั่ง** ภายใต้การสนับสนุนและควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด ให้ความสำคัญกับการทำงาน
ความรู้ (Knowledge)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความรู้ในระเบียบกฎเกณฑ์ วิธีการปฏิบัติในงานอาชีพที่ใช้ในการปฏิบัติงานประจำ
ทักษะ (Skills)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติงานประจำตามคำสั่งงานที่ง่ายและไม่ซับซ้อน
ผลลัพธ์การประยุกต์ใช้ (Application Outcome)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความสามารถในการทำงานตามคำสั่งงาน มีขอบเขตงานชัดเจน ภายใต้การควบคุมอย่างใกล้ชิดของผู้ควบคุมงาน
ความรับผิดชอบและจริยธรรม (Responsibility & Ethics)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่า - มีความรับผิดชอบให้ความสำคัญต่องานในหน้าที่ ส่งมอบงานตรงเวลา และปฏิบัติตนตามกฎระเบียบ - มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
หมายเหตุ	1) คำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพนี้เป็นคำอธิบายที่มีความหมายกว้างและครอบคลุมการประกอบอาชีพทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจบริการ ภาคเกษตรกรรม เพื่อให้แต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจ้างงาน (Employability) สำหรับการจัดทำมาตรฐานอาชีพ 2) คำที่ **เป็นตัวหนาและขีดเส้นใต้** เป็นสมรรถนะที่สูงขึ้นและแตกต่างจากสมรรถนะในระดับที่ต่ำกว่า โดยเป็นคำอธิบายสมรรถนะที่สะสมหรือควบรวมสมรรถนะก่อนหน้าเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าและความแตกต่างของสมรรถนะในระดับที่สูงขึ้น 3) ความสามารถการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (DL) และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OSH) ให้กำหนดเป็นสมรรถนะทั่วไป (Generic competency) โดยให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาตามความเหมาะสมในการระบุหน่วยสมรรถนะหรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ 4) จริยธรรมในการทำงาน ให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาแล้วระบุในคุณลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้หรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ (โดยต้องสามารถประเมินได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์)

คุณวุฒิวิชาชีพระดับ 2 (Professional Qualification Level 2)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ผู้มีสมรรถนะฝีมือในงานอาชีพ **ทำงานตามวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้แล้ว แก้ไขปัญหาที่พบเป็นประจำ** ภายใต้การแนะแนวและชี้แนะของหัวหน้างาน
ความรู้ (Knowledge)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความรู้ใน**ข้อเท็จจริงหรือหลักการที่นำไปใช้ปฏิบัติงานเพื่อการแก้ไขปัญหาที่พบประจำในการทำงาน**
ทักษะ (Skills)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีทักษะฝีมือในการ**ทำงานตามขั้นตอนปฏิบัติที่กำหนดไว้ชัดเจนได้อย่างปลอดภัย**
ผลลัพธ์การประยุกต์ใช้ (Application Outcome)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความสามารถในการ**ทำงานตามขั้นตอนปฏิบัติที่กำหนดภายใต้การแนะนำของหัวหน้างาน**
ความรับผิดชอบและจริยธรรม (Responsibility & Ethics)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่า -มีความรับผิดชอบให้ความสำคัญต่องานในหน้าที่ของตนที่ได้รับมอบหมาย -**รายงานผลการปฏิบัติและปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น**ได้เป็นอย่างดี -มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
หมายเหตุ	1) คำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพนี้เป็นคำอธิบายที่มีความหมายกว้างและครอบคลุมการประกอบอาชีพทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจบริการ ภาคเกษตรกรรม เพื่อให้แต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจ้างงาน (Employability) สำหรับการจัดทำมาตรฐานอาชีพ 2) คำที่ **เป็นตัวหนาและขีดเส้นใต้** เป็นสมรรถนะที่สูงขึ้นและแตกต่างจากสมรรถนะในระดับที่ต่ำกว่า โดยเป็นคำอธิบายสมรรถนะที่สะสมหรือควบรวมสมรรถนะก่อนหน้าเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าและความแตกต่างของสมรรถนะในระดับที่สูงขึ้น 3) ความสามารถการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (DL) และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OSH) ให้กำหนดเป็นสมรรถนะทั่วไป (Generic competency) โดยให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาตามความเหมาะสมในการระบุหน่วยสมรรถนะหรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ 4) จริยธรรมในการทำงาน ให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาแล้วระบุในคุณลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้หรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ (โดยต้องสามารถประเมินได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์)

คุณวุฒิวิชาชีพระดับ 3 (Professional Qualification Level 3)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคในการ**ประยุกต์หลักการ เลือกใช้และทำงานตามมาตรฐาน แก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน** ภายใต้การแนะแนวของหัวหน้างาน
ความรู้ (Knowledge)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความรู้ในการ**เชื่อมโยงหลักการปฏิบัติงานและผลการวิเคราะห์สารสนเทศ** เพื่อใช้ตัดสินใจทำงาน
ทักษะ (Skills)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีทักษะทางเทคนิคในการทำงาน**เลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย**
ผลลัพธ์การประยุกต์ใช้ (Application Outcome)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความสามารถในการ**ปรับวิธีทำงานตามแบบแผน ข้อกำหนดหรือมาตรฐานการทำงานหรือคู่มือการปฏิบัติงาน และตัดสินใจแก้ปัญหาหน้างาน ภายใต้การแนะแนวของหัวหน้างาน**
ความรับผิดชอบและจริยธรรม (Responsibility & Ethics)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่า -มีความรับผิดชอบให้ความสำคัญต่องานในหน้าที่ -**ให้การสนับสนุนผู้ร่วมงานตัดสินใจแก้ปัญหาหน้างาน** -**รายงานผลการทำงานอย่างต่อเนื่อง** -มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
หมายเหตุ	1) คำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพนี้เป็นคำอธิบายที่มีความหมายกว้างและครอบคลุมการประกอบอาชีพทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจบริการ ภาคเกษตรกรรม เพื่อให้แต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจ้างงาน (Employability) สำหรับการจัดทำมาตรฐานอาชีพ 2) คำที่ **เป็นตัวหนาและขีดเส้นใต้** เป็นสมรรถนะที่สูงขึ้นและแตกต่างจากสมรรถนะในระดับที่ต่ำกว่า โดยเป็นคำอธิบายสมรรถนะที่สะสมหรือควบรวมสมรรถนะก่อนหน้าเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าและความแตกต่างของสมรรถนะในระดับที่สูงขึ้น 3) ความสามารถการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (DL) และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OSH) ให้กำหนดเป็นสมรรถนะทั่วไป (Generic competency) โดยให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาตามความเหมาะสมในการระบุหน่วยสมรรถนะหรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ 4) จริยธรรมในการทำงาน ให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาแล้วระบุในคุณลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้หรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ (โดยต้องสามารถประเมินได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์)

คุณวุฒิวิชาชีพระดับ 4 (Professional Qualification Level 4)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมงานอาชีพ**แก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้ ปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน**
ความรู้ (Knowledge)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความรู้ใน**เชิงทฤษฎีหรือหลักการสำคัญ**ในงานอาชีพเพื่อ**ปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานให้ดีขึ้น**
ทักษะ (Skills)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีทักษะทางเทคนิคในการ**ทำงานและทักษะในการควบคุมงาน**
ผลลัพธ์การประยุกต์ใช้ (Application Outcome)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความสามารถในการ**ปรับปรุงคุณภาพหรือผลงานอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง**
ความรับผิดชอบและจริยธรรม (Responsibility & Ethics)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่า -มีความรับผิดชอบต่อ**การกำกับดูแลควบคุมกระบวนการทำงาน** -**ปรับปรุงคุณภาพงานอย่างต่อเนื่อง** -มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
หมายเหตุ	1) คำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพนี้เป็นคำอธิบายที่มีความหมายกว้างและครอบคลุมการประกอบอาชีพทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจบริการ ภาคเกษตรกรรม เพื่อให้แต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจ้างงาน (Employability) สำหรับการจัดทำมาตรฐานอาชีพ 2) คำที่ **เป็นตัวหนาและขีดเส้นใต้** เป็นสมรรถนะที่สูงขึ้นและแตกต่างจากสมรรถนะในระดับที่ต่ำกว่า โดยเป็นคำอธิบายสมรรถนะที่สะสมหรือควบรวมสมรรถนะก่อนหน้าเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าและความแตกต่างของสมรรถนะในระดับที่สูงขึ้น 3) ความสามารถการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (DL) และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OSH) ให้กำหนดเป็นสมรรถนะทั่วไป (Generic competency) โดยให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาตามความเหมาะสมในการระบุหน่วยสมรรถนะหรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ 4) จริยธรรมในการทำงาน ให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาแล้วระบุในคุณลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้หรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ (โดยต้องสามารถประเมินได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์)

คุณวุฒิวิชาชีพระดับ 5 (Professional Qualification Level 5)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคและการจัดการ**แก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป สามารถคิดวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง มีความเป็นผู้นำ จัดการผลิตภาพการทำงาน ถ่ายทอด สอนงาน และกำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผนได้**
ความรู้ (Knowledge)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความรู้ในเชิง**ทฤษฎีหรือหลักการที่ซับซ้อน**ในงานอาชีพเพื่อ**พัฒนาผลิตภาพการทำงาน**
ทักษะ (Skills)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีทักษะในการ**ทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผนเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน**
ผลลัพธ์การประยุกต์ใช้ (Application Outcome)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความสามารถในการ**ตัดสินใจและลงมือแก้ปัญหางานที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลง ประเมินผลงานและพัฒนาผลิตภาพอย่างต่อเนื่อง**
ความรับผิดชอบและจริยธรรม (Responsibility & Ethics)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่า • มีความรับผิดชอบต่อ**บทบาทความเป็นผู้นำ ให้คำแนะนำ/สอนงานและกำกับดูแลผู้ร่วมงาน** • **ประเมินผลปฏิบัติงานและส่งมอบงานได้ตามเป้าหมาย** • เป็นแบบอย่างหรือผู้นำด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
หมายเหตุ	1) คำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพนี้เป็นคำอธิบายที่มีความหมายกว้างและครอบคลุมการประกอบอาชีพทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจบริการ ภาคเกษตรกรรม เพื่อให้แต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจ้างงาน (Employability) สำหรับการจัดทำมาตรฐานอาชีพ 2) คำที่ **เป็นตัวหนาและขีดเส้นใต้** เป็นสมรรถนะที่สูงขึ้นและแตกต่างจากสมรรถนะในระดับที่ต่ำกว่า โดยเป็นคำอธิบายสมรรถนะที่สะสมหรือควบรวมสมรรถนะก่อนหน้าเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าและความแตกต่างของสมรรถนะในระดับที่สูงขึ้น 3) ความสามารถการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (DL) และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OSH) ให้กำหนดเป็นสมรรถนะทั่วไป (Generic competency) โดยให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาตามความเหมาะสมในการระบุหน่วยสมรรถนะหรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ 4) จริยธรรมในการทำงาน ให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาแล้วระบุในคุณลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้หรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ (โดยต้องสามารถประเมินได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์)

คุณวุฒิวิชาชีพระดับ 6 (Professional Qualification Level 6)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ผู้มีสมรรถนะในการบริหารจัดการ **แก้ไขปัญหาในบริบทที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาระบบงานให้คำปรึกษาด้วยประสบการณ์หรือสาขางานที่มีความชำนาญ**
ความรู้ (Knowledge)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความรู้ในเชิงทฤษฎีที่อาจนำไปปรับใช้**เป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรม**ในงานอาชีพเพื่อการ**พัฒนาระบบการทำงาน**
ทักษะ (Skills)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีทักษะใน**บริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหางานที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา**
ผลลัพธ์การประยุกต์ใช้ (Application Outcome)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความสามารถในการใช้**องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ด้วยการคิดเชิงกลยุทธ์และใช้ศาสตร์ที่หลากหลาย**
ความรับผิดชอบและจริยธรรม (Responsibility & Ethics)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่า • มีความรับผิดชอบต่อ**การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มผลิตภาพ และแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลง การให้คำปรึกษาในสาขางานที่มีประสบการณ์และความชำนาญ** • เป็นแบบอย่างหรือผู้นำด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
หมายเหตุ	1) คำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพนี้เป็นคำอธิบายที่มีความหมายกว้างและครอบคลุมการประกอบอาชีพทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจบริการ ภาคเกษตรกรรม เพื่อให้แต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจ้างงาน (Employability) สำหรับการจัดทำมาตรฐานอาชีพ 2) คำที่ **เป็นตัวหนาและขีดเส้นใต้** เป็นสมรรถนะที่สูงขึ้นและแตกต่างจากสมรรถนะในระดับที่ต่ำกว่า โดยเป็นคำอธิบายสมรรถนะที่สะสมหรือควบรวมสมรรถนะก่อนหน้าเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าและความแตกต่างของสมรรถนะในระดับที่สูงขึ้น 3) ความสามารถการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (DL) และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OSH) ให้กำหนดเป็นสมรรถนะทั่วไป (Generic competency) โดยให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาตามความเหมาะสมในการระบุหน่วยสมรรถนะหรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ 4) จริยธรรมในการทำงาน ให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาแล้วระบุในคุณลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้หรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ (โดยต้องสามารถประเมินได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์)

คุณวุฒิวิชาชีพระดับ 7 (Professional Qualification Level 7)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ผู้มีสมรรถนะในการบริหารจัดการ**แก้ปัญหาในบริบทที่มีความซับซ้อนและไม่สามารถคาดการณ์ได้ พัฒนา (ขยาย) องค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ในงานอาชีพ** เพื่อการพัฒนาองค์การหรือกลุ่มวิสาหกิจอย่างเป็นระบบ
ความรู้ (Knowledge)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความรู้ที่ใช้ใน**การประเมินและวินิจฉัยปัญหาเพื่อพัฒนาองค์ความรู้หรือนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ**ในงานอาชีพ
ทักษะ (Skills)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีทักษะใน**การคิดอย่างเป็นระบบเพื่อการพัฒนาองค์ความรู้หรือนวัตกรรม**ในงานอาชีพ
ผลลัพธ์การประยุกต์ใช้ (Application Outcome)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความสามารถในการ**พัฒนาองค์ความรู้หรือนวัตกรรมเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรและกลุ่มวิสาหกิจ**
ความรับผิดชอบและจริยธรรม (Responsibility & Ethics)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่า • มีความรับผิดชอบต่อการ**บริหารจัดการเชิงนโยบาย การแก้ปัญหาที่คาดการณ์ไม่ได้ การให้ความเห็นแก่สังคมด้วยวิจารณญาณที่ถูกต้องในงานอาชีพ** • เป็นแบบอย่างหรือผู้นำด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
หมายเหตุ	1) คำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพนี้เป็นคำอธิบายที่มีความหมายกว้างและครอบคลุมการประกอบอาชีพทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจบริการ ภาคเกษตรกรรม เพื่อให้แต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจ้างงาน (Employability) สำหรับการจัดทำมาตรฐานอาชีพ 2) คำที่ **เป็นตัวหนาและขีดเส้นใต้** เป็นสมรรถนะที่สูงขึ้นและแตกต่างจากสมรรถนะในระดับที่ต่ำกว่า โดยเป็นคำอธิบายสมรรถนะที่สะสมหรือควบรวมสมรรถนะก่อนหน้าเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าและความแตกต่างของสมรรถนะในระดับที่สูงขึ้น 3) ความสามารถการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (DL) และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OSH) ให้กำหนดเป็นสมรรถนะทั่วไป (Generic competency) โดยให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาตามความเหมาะสมในการระบุหน่วยสมรรถนะหรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ 4) จริยธรรมในการทำงาน ให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาแล้วระบุในคุณลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้หรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ (โดยต้องสามารถประเมินได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์)

คุณวุฒิวิชาชีพระดับ 8 (Professional Qualification Level 8)

คำอธิบายทั่วไป (Description)	ผู้มีสมรรถนะใน**การสร้างสรรค์องค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่นำเสนอแนวความคิดการแก้ปัญหาในบริบทที่ซับซ้อนและไม่สามารถคาดการณ์ได้ มีผลงานที่โดดเด่น มีวิสัยทัศน์ได้รับการยอมรับในระดับประเทศขึ้นไป ให้คำปรึกษาหรือความคิดเห็นต่อสังคมด้วยวิจารณญาณ ความชำนาญและความรับผิดชอบ**
ความรู้ (Knowledge)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามี**การสร้างสรรค์องค์ความรู้หรือนวัตกรรมที่โดดเด่น**ในงานอาชีพ
ทักษะ (Skills)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีทักษะขั้นสูงสุดใน**การทำงานที่ใช้สร้างสรรค์หลักการหรือแนวความคิดใหม่**ในวงการอาชีพ
ผลลัพธ์การประยุกต์ใช้ (Application Outcome)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่ามีความสามารถใน**การสร้างสรรค์แนวความคิดหรือวิสัยทัศน์ใหม่ต่อวงการวิชาชีพหรือมีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศขึ้นไป**
ความรับผิดชอบและจริยธรรม (Responsibility & Ethics)	ผู้ที่ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงว่า • มีความรับผิดชอบต่อความ**เป็นแบบอย่างความสำเร็จเป็นเจ้าของวิสัยทัศน์หรือแนวความคิดที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ ที่ได้รับการยอมรับในวงการอาชีพ** • เป็นแบบอย่างหรือผู้นำด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพ
หมายเหตุ	1) คำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพนี้เป็นคำอธิบายที่มีความหมายกว้างและครอบคลุมการประกอบอาชีพทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจบริการ ภาคเกษตรกรรม เพื่อให้แต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจ้างงาน (Employability) สำหรับการจัดทำมาตรฐานอาชีพ 2) คำที่ **เป็นตัวหนาและขีดเส้นใต้** เป็นสมรรถนะที่สูงขึ้นและแตกต่างจากสมรรถนะในระดับที่ต่ำกว่า โดยเป็นคำอธิบายสมรรถนะที่สะสมหรือควบรวมสมรรถนะก่อนหน้าเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าและความแตกต่างของสมรรถนะในระดับที่สูงขึ้น 3) ความสามารถการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (DL) และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OSH) ให้กำหนดเป็นสมรรถนะทั่วไป (Generic competency) โดยให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาตามความเหมาะสมในการระบุหน่วยสมรรถนะหรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ 4) จริยธรรมในการทำงาน ให้คณะอนุกรรมการหรือผู้แทนผู้ประกอบอาชีพพิจารณาแล้วระบุในคุณลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้หรือเกณฑ์ปฏิบัติงานในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพทุกระดับ ตามความเหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาชีพ (โดยต้องสามารถประเมินได้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์)

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพ อุตสาหกรรมดิจิทัล

สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล

สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ไม่มี

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

ไม่มี

4. ข้อมูลเบื้องต้น

ปัจจุบันธุรกิจมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นเครื่องมือในการทำธุรกิจ ทำให้มีความสามารถทางพาณิชย์กรรมในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เรียกว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยประโยชน์ที่ธุรกิจได้รับจากการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีหลายประการ ได้แก่ การเข้าถึงลูกค้าโดยไร้ข้อจำกัดด้านสถานที่และเวลา การนำเสนอรายละเอียดสินค้าได้หลากหลายมากขึ้น ลูกค้าสามารถค้นหาสินค้าได้ตรงกับความต้องการ การรับคำสั่งซื้อ การลดค่าใช้จ่าย รวมถึงการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางการตลาด ช่วยส่งเสริมให้ธุรกิจมีความสามารถในการค้าขายมากขึ้น ซึ่งธุรกิจที่มีศักยภาพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ช่วยส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันระดับประเทศ

หน่วยงานภาครัฐ เป็นหน่วยงานที่ช่วยสนับสนุนให้การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ให้ดำเนินไปได้อย่างสะดวกรวดเร็ว มีความน่าเชื่อถือ และมีความปลอดภัย เนื่องจากวิธีการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เคยปฏิบัติ มีเครื่องมือและวิธีการใหม่ ๆ ที่ธุรกิจและบุคลากรที่เกี่ยวข้องต้องเข้าใจในสิ่งแปลงใหม่เหล่านี้ ถึงแม้ว่าปัจจุบันธุรกิจได้มีการทำธุรกรรมในรูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มาสักระยะแล้วก็ตาม แต่การจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ตรงกับความต้องการยังมีความจำเป็น จึงควรมีการประเมินความรู้ของแรงงานที่มีความรู้และทักษาได้ตรงกับลักษณะงาน จึงควรมีการกำหนดให้มีการประเมินสมรรถนะความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานดังกล่าว

การวัดสมรรถนะเป็นการประเมินคุณลักษณะในด้าน ทักษะ ความรู้ ความสามารถ สำหรับอาชีพนักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นการบูรณาการความรู้ ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบไปด้วยโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและความรู้ในการออกแบบและพัฒนาเว็บเพื่อค้าขาย ด้านการตลาดซึ่งประกอบด้วยกลยุทธ์การตลาดและการให้คำปรึกษาแก่ธุรกิจ โดยความรู้ที่กล่าวมานี้ ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความแตกต่างกันไป ตามลักษณะงานของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่รับผิดชอบ

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่มี

6. ครั้งที่

ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ : N/A วันที่ประกาศ : N/A

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

การทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ มีรายละเอียด ดังนี้

- ทบทวนการเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพ
- ทบทวนสมรรถนะอาชีพ (หน่วยสมรรถนะ หน่วยสมรรถนะย่อย เกณฑ์การปฏิบัติงาน และรายละเอียดหน่วยสมรรถนะ)
- ทบทวนเครื่องมือประเมิน กระบวนการประเมิน คู่มือการประเมิน สัดส่วนคะแนน เกณฑ์การผ่านการประเมิน

มาตรฐานอาชีพตามกรอบคุณวุฒิ 8 ระดับ (เดิม)	มาตรฐานอาชีพตามกรอบคุณวุฒิ 8 ระดับ (ใหม่)
ที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ชั้น 7	ที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7
นักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ชั้น 4-5	นักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 5-6
นักการตลาดดิจิทัล ชั้น 5-6	นักการตลาดดิจิทัล ระดับ 5-6
นักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ชั้น 5-6	นักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ระดับ 5-6
นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ชั้น 6-7	นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6-7
นักประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ชั้น 5-6	นักตรวจประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7
นักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ชั้น 5-6	นักพัฒนาและบริหารข้อมูลผระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 5-6
นักออกแบบเว็บไซต์ ชั้น 4-5	อาชีพนักออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บไซต์ ระดับ 5
	อาชีพนักออกแบบเว็บไซต์ ระดับ 6

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล

สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1) ที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7
2) นักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 5
3) นักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6

4) นักการตลาดดิจิทัล ระดับ 5
5) นักการตลาดดิจิทัล ระดับ 6
6) นักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ระดับ 5
7) นักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ระดับ 6
8) นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6
9) นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7
10) นักตรวจประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7
11) นักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 5
12) นักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6
13) นักออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บไซต์ ระดับ 5
14) นักออกแบบเว็บไซต์ ระดับ 6

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

ไม่มี

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ

(List of ALL Units of competence within This Occupational Standards)

1) 1011 วางแผนกลยุทธ์ในการให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล
2) 1012 วิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดด้านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3) 1013 ให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4) 1021 วางแผนและบริหารตามกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
5) 1022 วางแผนและบริหารกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล
6) 1023 ปฏิบัติการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
7) 1024 ปฏิบัติการด้านตลาดดิจิทัล
8) 1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
9) 2011 จัดการเว็บไซต์ได้ตรงต่อความต้องการ
10) 2012 จัดการโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมสำหรับบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์
11) 2013 จัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์และบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
12) 2014 บำรุงรักษาเว็บไซต์ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

13) 2021 บริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเว็บไซต์

14) 2022 บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

15) 2023 บริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

16) 2031 วางแผนการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

17) 2032 จัดทำแผนงานตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

18) 2033 ตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

19) 3011 ออกแบบความต้องการระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

20) 3012 พัฒนาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

21) 3013 บำรุงรักษาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

22) 3021 วางแผนการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

23) 3022 ออกแบบรายละเอียดเว็บไซต์สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

24) 3023 ออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

25) 3024 ออกแบบภาพสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

26) 3025 ออกแบบอักษรสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10. คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพ อุตสาหกรรมดิจิทัล

10.1. คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัลสาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล โดยจะต้องมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ในการให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล การวิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดด้านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้การวิเคราะห์ข้อมูล
2. มีทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศในระดับสากล
3. มีส่วนร่วมในการวางแผน บริหารจัดการ และกำหนดนโยบายขององค์กร
4. กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และเลือกวิธีในการแก้ปัญหาที่เหมาะสม
5. มีความรู้ทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
6. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสากล
7. สามารถพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7 ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อย 3 ปี โดยมีหลักฐานรับรอง

2. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพผู้ให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 4 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพจัดส่งพัสดุและที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เช่น ผู้บริหารงานหน่วยงานรัฐและเอกชน นักวิชาการ อาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

1011 วางแผนกลยุทธ์ในการให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล

1012 วิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดด้านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1013 ให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.2. คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยจะต้องมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการปฏิบัติการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ
2. สามารถสื่อสารภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนในการปฏิบัติงานเบื้องต้น
3. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ปรับตัวเข้ากับสังคมและสภาพแวดล้อมได้
4. สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้
5. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
6. มีการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
7. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอุตสาหกรรมดิจิทัลสาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 5 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 2 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี
2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่วางแผน บริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เช่น นักการตลาด นักวิเคราะห์การตลาด นักวิชาการ อาจารย์ และผู้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

1023 ปฏิบัติการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.3. คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยจะต้องมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการวางแผนและบริหารกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนในการปฏิบัติงาน
3. มีส่วนร่วมในการประสานงานกลุ่มหมู่คณะ
4. มีทักษะในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
5. สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป
6. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
7. เรียนรู้และการพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงาน
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอุตสาหกรรมดิจิทัลสาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 2 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่วางแผน บริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เช่น นักการตลาด นักวิเคราะห์การตลาด นักวิชาการ อาจารย์ และผู้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

1021 วางแผนและบริหารตามกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.4. คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักการตลาดดิจิทัล ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านการตลาดดิจิทัล โดยจะต้องมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการปฏิบัติการด้านการตลาดดิจิทัล โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนในการปฏิบัติงาน
3. มีส่วนร่วมในการประสานงานกลุ่มหมู่คณะ
4. มีทักษะในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
5. สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป
6. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
7. เรียนรู้และการพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงาน
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอุตสาหกรรมดิจิทัลสาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักการตลาดดิจิทัล ระดับ 5 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 2 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่วางแผน บริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เช่น นักการตลาด นักวิเคราะห์การตลาด นักวิชาการ อาจารย์ และผู้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

1024 ปฏิบัติการด้านการตลาดดิจิทัล

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.5. คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักการตลาดดิจิทัล ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านการตลาดดิจิทัล โดยจะต้องมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการวางแผนและบริหารกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. มีทักษะการสื่อสาร ประสานงานด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียน
3. มีส่วนร่วมในการวางแผน และพัฒนากระบวนการทำงาน
4. สามารถใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ด้วยการคิดเชิงกลยุทธ์และใช้ศาสตร์ที่หลากหลาย
5. มีความรู้การบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหางานที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
6. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
7. เรียนรู้และการประเมินผลการทำงานของตนเองได้
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอุตสาหกรรมดิจิทัลสาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักการตลาดดิจิทัล ระดับ 6 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 2 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี
2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่วางแผน บริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เช่น นักการตลาด นักวิเคราะห์การตลาด นักวิชาการ อาจารย์ และผู้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

1022 วางแผนและบริหารกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.6 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านการบริการเว็บไซต์เพื่อการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องมีความรู้ในด้านการวิเคราะห์และออกแบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ การติดตั้งและการตั้งค่าระบบสนับสนุนเชิงเทคนิคสำหรับเว็บเซิร์ฟเวอร์ การติดตั้งและตั้งค่าเว็บเซิร์ฟเวอร์และโปรแกรมประยุกต์

โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนในการปฏิบัติงาน
3. มีส่วนร่วมในการประสานงานกลุ่มหมู่คณะ
4. มีทักษะในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
5. สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป
6. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
7. เรียนรู้และการพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงาน
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ระดับ 5 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 4 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพที่มีความเกี่ยวข้องกับอาชีพนักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ได้แก่ ผู้ที่มีหน้าที่ดูแลเว็บไซต์ พนักงานไอที เจ้าหน้าที่รัฐที่ดูแลงานด้านไอที นักวิชาการ และอาจารย์ เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

2011 จัดการเว็บไซต์ได้ตรงต่อความต้องการ

2012 จัดการโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมสำหรับบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์

2013 จัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์และบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.7 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านการบริการเว็บไซต์เพื่อการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องมีความรู้ในด้านการวิเคราะห์และออกแบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ การติดตั้งและการตั้งค่าระบบสนับสนุนเชิงเทคนิคสำหรับเว็บเซิร์ฟเวอร์ การติดตั้งและตั้งค่าเว็บเซิร์ฟเวอร์และโปรแกรมประยุกต์ และการแก้ไขปัญหาและการบำรุงรักษาเพื่อให้เว็บเซิร์ฟเวอร์ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. มีทักษะการสื่อสาร ประสานงานด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียน
3. มีส่วนร่วมในการวางแผน และพัฒนากระบวนการทำงาน
4. สามารถใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาด้วยการคิดเชิงกลยุทธ์และใช้ศาสตร์ที่หลากหลาย
5. มีความรู้การบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหางานที่ซับซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
6. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
7. เรียนรู้และการประเมินผลการทำงานของตนเองได้
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ระดับ 6 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 2 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพที่มีความเกี่ยวข้องกับอาชีพนักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์ ได้แก่ พนักงานบริษัทที่มีหน้าที่ดูแลเว็บไซต์ พนักงานไอที เจ้าหน้าที่รัฐที่ดูแลงานด้านไอที นักวิชาการ และอาจารย์ เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

2014 บำรุงรักษาเว็บไซต์ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.8 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านผู้บริหารจัดการระบบความมั่นคงด้านอีคอมเมิร์ซ โดยจะต้องมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการบริการโครงสร้างพื้นฐานด้านอีคอมเมิร์ซอย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยขั้นพื้นฐานด้านอีคอมเมิร์ซอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. มีทักษะการสื่อสาร ประสานงานด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียน
3. มีส่วนร่วมในการวางแผน และพัฒนากระบวนการทำงาน
4. สามารถใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ด้วยการคิดเชิงกลยุทธ์และใช้ศาสตร์ที่หลากหลาย
5. มีความรู้การบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหางานที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
6. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
7. เรียนรู้และการประเมินผลการทำงานของตนเองได้
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6 ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการบริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อย 1 ปี โดยมีเอกสารหลักฐานรับรอง

2. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 2 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพนักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ผู้บริหารความมั่นคงเว็บ ผู้บริหารความมั่นคงเครือข่าย ผู้บริหารเว็บโฮสต์ เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

2021 บริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเว็บไซต์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.9 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขา ธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพ นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านผู้บริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเว็บไซต์ โดยจะต้องมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการบริการโครงสร้างพื้นฐานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยขั้นพื้นฐานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้การวิเคราะห์ข้อมูล
2. มีทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศในระดับสากล
3. มีส่วนร่วมในการวางแผน บริหารจัดการ และกำหนดนโยบายขององค์กร
4. กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และเลือกวิธีในการแก้ปัญหาที่เหมาะสม
5. มีความรู้ทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
6. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสากล
7. สามารถพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7 ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการบริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อย 3 ปี โดยมีเอกสารหลักฐานรับรอง

2. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 3 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพนักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ผู้บริหารความมั่นคงเว็บ ผู้บริหารความมั่นคงเครือข่าย ผู้บริหารเว็บโฮสต์ เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

2022 บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2023 บริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.10 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นักตรวจประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านการตรวจประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ วางแผนการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การจัดทำแผนงานตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. มีทักษะการสื่อสาร ประสานงานด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียน
3. มีส่วนร่วมในการวางแผน และพัฒนากระบวนการทำงาน
4. สามารถใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ด้วยการคิดเชิงกลยุทธ์และใช้ศาสตร์ที่หลากหลาย
5. มีความรู้การบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหางานที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
6. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
7. เรียนรู้และการประเมินผลการทำงานของตนเองได้
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ขอรับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ นักประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7 ต้องมีประสบการณ์ทำงานด้านผู้ประเมินเว็บแอปพลิเคชันด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อย 1 ปี โดยมีเอกสารหลักฐานรับรอง

2. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 7 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 4 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุจะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่ตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เช่น ผู้บริหารงานหน่วยงานรัฐและเอกชน นักวิชาการ อาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

2031 วางแผนการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2032 จัดทำแผนงานตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2033 ตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.11 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องมีความรู้ในด้านการพัฒนาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การพัฒนาฐานข้อมูลระบบเว็บ การพัฒนาโปรแกรม การทดสอบโปรแกรม การนำเว็บไปใช้งาน

โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนในการปฏิบัติงาน
3. มีส่วนร่วมในการประสานงานกลุ่มหมู่คณะ
4. มีทักษะในการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน
5. สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป
6. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
7. เรียนรู้และการพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงาน
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 5 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 2 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุจะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพที่มีความเกี่ยวข้องกับอีคอมเมิร์ซและเว็บไซต์ ได้แก่ นักพัฒนาระบบโปรแกรม พนักงานบริษัทที่มีหน้าที่ดูแลเว็บ พนักงานไอที เจ้าหน้าที่รัฐที่ดูแลงานด้านไอที นักวิชาการ และอาจารย์ เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

3012 พัฒนาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.12 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องมีความรู้ในด้านวิเคราะห์และออกแบบความต้องการด้านระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และ บำรุงรักษาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
2. มีทักษะการสื่อสาร ประสานงานด้วยภาษาไทย ภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียน
3. มีส่วนร่วมในการวางแผน และพัฒนากระบวนการทำงาน
4. สามารถใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ด้วยการคิดเชิงกลยุทธ์และใช้ศาสตร์ที่หลากหลาย
5. มีความรู้การบริหารจัดการกลยุทธ์และใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหางานที่ซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
6. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
7. เรียนรู้และการประเมินผลการทำงานของตนเองได้
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1.การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอุตสาหกรรมดิจิทัลสาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6 ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านบริหารจัดการระบบบริการเว็บ หรือเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือสายงานที่เกี่ยวข้องมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยมีเอกสารหลักฐานรับรอง ดังนี้

1.1 แสดงหลักฐานประสบการณ์ในการพัฒนาโปรแกรม เช่น แหล่งข้อมูล (Source Code Repository)

2. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระดับ 6 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 3 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพที่มีความเกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และเว็บไซต์ ได้แก่ นักพัฒนาระบบโปรแกรมพนักงานบริษัทที่มีหน้าที่ดูแลเว็บ พนักงานไอที เจ้าหน้าที่รัฐที่ดูแลงานด้านไอที นักวิชาการ และอาจารย์ เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

3011 ออกแบบความต้องการระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3013 บำรุงรักษาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.13 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บไซต์ ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านการออกแบบเว็บไซต์ โดยจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการวางแผนการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบรายละเอียดเว็บไซต์สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบภาพสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบอักษรสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ
2. สามารถสื่อสารภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนในการปฏิบัติงานเบื้องต้น
3. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ปรับตัวเข้ากับสังคมและสภาพแวดล้อมได้
4. สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้
5. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
6. มีการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
7. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอุตสาหกรรมดิจิทัลสาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บไซต์ ระดับ 5 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 4 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี

2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพนักออกแบบเว็บไซต์และที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่ในการออกแบบเว็บไซต์ เช่น นักออกแบบเว็บไซต์ นักออกแบบกราฟิก และผู้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านการออกแบบเว็บไซต์ เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

3023 ออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3024 ออกแบบภาพสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3025 ออกแบบอักษรสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

10.14 คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักออกแบบเว็บไซต์ ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านการออกแบบเว็บไซต์ โดยจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการวางแผนการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบรายละเอียดเว็บไซต์สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบภาพสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบอักษรสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานการคำนวณ
2. สามารถสื่อสารภาษาต่างประเทศหรือภาษาในประเทศอาเซียนในการปฏิบัติงานเบื้องต้น
3. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ปรับตัวเข้ากับสังคมและสภาพแวดล้อมได้
4. สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้
5. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน
6. มีการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
7. มีทักษะทางเทคนิคในการทำงานและทักษะในการควบคุมงาน
8. มีคุณธรรมและจริยธรรม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพสาขาอุตสาหกรรมดิจิทัลสาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักออกแบบเว็บไซต์ ระดับ 6 ผู้ขอเข้ารับการประเมินต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะในคุณวุฒิวิชาชีพนี้ จำนวนทั้งหมด 3 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. หนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ มีอายุ 3 ปี ผู้ประสงค์ขอต่ออายุต้องแจ้งความประสงค์ต่อองค์กรรับรองฯ ขอต่ออายุ โดยแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี
2. หากไม่สามารถแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพ ในระยะเวลา 3 ปี หรือหนังสือรับรองฯ หมดอายุ จะต้องเข้ารับการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะตามขั้นตอนปกติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพนักออกแบบเว็บไซต์และที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหน้าที่ในการออกแบบเว็บไซต์ เช่น นักออกแบบเว็บไซต์ นักออกแบบกราฟิก และผู้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านการออกแบบเว็บไซต์ เป็นต้น

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

3021 วางแผนการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3022 ออกแบบรายละเอียดเว็บไซต์สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1025 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่

ทบทวนครั้งที่.....ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี

<u>คำอธิบาย</u> ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose		บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
คำอธิบาย		รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงปลอดภัยในระดับสากล		1 0	ให้คำปรึกษาและบริหารด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล	1 0 1	ให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล
				1 0 2	บริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล
		2 0	บริหารจัดการเว็บไซต์ (Web Hosting)	2 0 1	บริหารจัดการระบบบริการออนไลน์
				2 0 2	บริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				2 0 3	ประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
		3 0	พัฒนาระบบเว็บ (Developer)	1 0 1	พัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				1 0 2	ออกแบบเว็บไซต์

2. ตารางแสดงหน้าที่ (ต่อ)

ทบทวนครั้งที่.....ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
101	ให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล	1011	วางแผนกลยุทธ์ในการให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล	10111	วางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				10112	วางแผนกลยุทธ์การใช้และวิเคราะห์ข้อมูล
				10113	วางแผนกลยุทธ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร
				10114	วางแผนกลยุทธ์ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				10115	วางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล
		1012	วิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดด้านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	10121	วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย
				10122	ประเมินศักยภาพผู้ประกอบการ
				10123	เสนอทางเลือกการใช้ทรัพยากรทางการตลาด
		1013	ให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	10131	ให้คำปรึกษาด้านการตลาดและการขาย

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
				10132	ให้คำปรึกษาด้านบริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				10133	ประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
102	บริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และด้านการตลาดดิจิทัล	1021	วางแผนและบริหารตามกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	10211	วางแผนช่องทางการขายออนไลน์
				10212	วางแผนช่องทางการชำระเงิน
				10213	วางแผนช่องทางการจัดส่งสินค้า
				10214	วางแผนการบริการหลังการขาย
				10215	วางแผนการจัดการคลังสินค้า
		1022	วางแผนและบริหารกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล	10221	กำหนดเป้าหมายในการทำการตลาดดิจิทัล
				10222	วางแผนยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล
				10223	สร้างแผนการตลาดดิจิทัล
				10224	ประเมินความสำเร็จของแผนการตลาดดิจิทัล

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
				10225	เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการแผนการตลาดดิจิทัล
		1023	ปฏิบัติการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	10231	จัดการช่องทางการขายออนไลน์
				10232	จัดการช่องทางการชำระเงิน
				10233	จัดการช่องทางการจัดส่งสินค้า
				10234	จัดการการบริการหลังการขาย
				10235	จัดการคลังสินค้า
		1024	ปฏิบัติการด้านตลาดดิจิทัล	10241	ดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล
				10242	ติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล
				10243	ประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล
		1025	ปฏิบัติตามจรรยาบรรณกฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	10251	ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				10252	ปฏิบัติตามกฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				10253	ปฏิบัติความปลอดภัยในวิชาชีพด้าน

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
					พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
201	บริหารจัดการระบบบริการออนไลน์	2011	จัดการเว็บไซต์ได้ตรงต่อความต้องการ	20111	วิเคราะห์ความต้องการด้านการจัดเก็บข้อมูลของเว็บไซต์
				20112	ออกแบบสภาพแวดล้อมทางเทคนิค
		2012	จัดการโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมสำหรับบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์	20121	จัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และบริการบนอินเทอร์เน็ต
				20122	จัดการระบบปฏิบัติการเพื่อบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์
		2013	จัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์และบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	20131	จัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์
				20132	จัดการระบบสนับสนุนเพื่อเสริมบริการบนเว็บเซิร์ฟเวอร์
		2014	บำรุงรักษาเว็บไซต์ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	20141	เตรียมความพร้อมสำหรับแนวโน้มเทคโนโลยีในการให้บริการเว็บไซต์ที่เปลี่ยนแปลง

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
				20142	บำรุงรักษาเว็บไซต์เชิงเทคนิค
				20143	บำรุงรักษาเว็บไซต์ที่ไม่ใช่เชิงเทคนิค
				20144	ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาเว็บเซิร์ฟเวอร์
202	บริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	2021	บริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเว็บไซต์	20211	วางแผนเพื่อบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยเว็บไซต์
				20212	ตั้งค่าความมั่นคงปลอดภัยเครื่องบริการเว็บได้
				20213	ใช้โปรแกรมประยุกต์ความมั่นคงปลอดภัยบนเครื่องบริการเว็บเพื่อให้บริการ
				20214	รับมือสถานการณ์ภัยคุกคามที่เกิดกับเว็บไซต์
		2022	บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	20221	จัดการเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์
				20222	จัดการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์
				20223	จัดการเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยการ

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
					โอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์
				20224	จัดการเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
				20225	จัดการเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์
		2023	บริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	20231	วางแผนให้บริการด้านความมั่นคงปลอดภัยพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				20232	ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยเชิงกายภาพ
				20233	ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครือข่าย
				20234	ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบ
				20235	ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านฐานข้อมูล
				20236	ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครื่องบริการเว็บ
				20237	ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านแอปพลิเคชัน
203		2031		20311	วิเคราะห์ขั้นตอนการ

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
	ประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		วางแผนการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		
				20312	ตรวจประเมินวางแผนงานการตรวจประเมิน
		2032	จัดทำแผนงานตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	20321	กำหนดวัตถุประสงค์ของแผนการตรวจประเมิน
				20322	กำหนดแผนงานการตรวจประเมิน
				20323	นำแผนงานการตรวจประเมินไปใช้
				20324	ติดตามแผนงานการตรวจประเมิน
				20325	ทบทวนและปรับปรุงแผนงานการตรวจประเมิน
		2033	ตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	20331	ริเริ่มการตรวจประเมิน
				20332	เตรียมการตรวจประเมิน
				20333	ดำเนินการตรวจประเมิน
				20334	จัดเตรียมและจัดส่งรายงานการตรวจประเมิน
301	พัฒนาและบริหารข้อมูลระบบ	3011	ออกแบบความต้องการระบบเว็บ	30111	วิเคราะห์ความต้องการระบบเว็บ

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
	เว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์		ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				30112	วิเคราะห์สถาปัตยกรรมระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				30113	กำหนดเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				30114	ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				30115	ออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
		3012	พัฒนาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	30121	พัฒนาฐานข้อมูลระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				30122	พัฒนาโปรแกรมระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				30123	ทดสอบโปรแกรมระบบเว็บด้าน

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
					พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				30124	นำระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งาน
		3013	บำรุงรักษาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	30131	สำรองข้อมูลระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
				30132	ติดตั้งระบบติดตามการใช้งานระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
302	ออกแบบเว็บไซต์	3021	วางแผนการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	30211	กำหนดประเภทของเว็บไซต์
				30212	จัดหาเทคโนโลยี เพื่อออกแบบเว็บไซต์
				30213	ระบุแนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบเว็บไซต์
				30214	วิเคราะห์ข้อจำกัด ในการออกแบบเว็บไซต์
		3022	ออกแบบรายละเอียดเว็บไซต์สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	30221	กำหนดเป้าหมายและวางแผนการสร้างเว็บไซต์
				30222	วิเคราะห์โครงสร้างเว็บไซต์
				30223	ออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
		3023	ออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	30231	วิเคราะห์ความสำคัญและประโยชน์ของสี
				30232	กำหนดรูปแบบชุดสีพื้นฐาน และสีตามสมัยนิยม
				30233	ใช้หลักจิตวิทยาเกี่ยวกับสีเพื่อออกแบบเว็บไซต์
		3024	ออกแบบภาพสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	30241	วิเคราะห์ความสำคัญและประโยชน์ของภาพ
				30242	คัดเลือกชนิดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์
				30243	สร้างภาพเพื่อออกแบบเว็บไซต์
				30244	ปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของภาพ
		3025	ออกแบบอักษรสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	30251	วิเคราะห์ตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์
				30252	ใช้ตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์
				30253	กำหนดขนาดและตำแหน่งของตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์
				30254	ปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของตัวอักษร

คำอธิบาย

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

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1011
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนกลยุทธ์ในการให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล
3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....
4. สร้างใหม่ ☑
5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

   ที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

   บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ วางแผนกลยุทธ์การใช้ระบบสารสนเทศ วางแผนกลยุทธ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร วางแผนกลยุทธ์ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และวางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
						✓	

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

   กลุ่มวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
10111 วางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1.วิเคราะห์ข้อมูลขององค์การในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2.กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3.กำหนดกลยุทธ์ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4.จัดทำแผนดำเนินงานการนำกลยุทธ์ทางธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในองค์การ 5.ตรวจสอบแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
10112 วางแผนกลยุทธ์การใช้และวิเคราะห์ข้อมูล	1.วิเคราะห์ข้อมูลขององค์การเกี่ยวกับการใช้ข้อมูล 2.กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การใช้ข้อมูล 3.กำหนดกลยุทธ์การใช้ข้อมูล 4.จัดทำแผนดำเนินงานการนำกลยุทธ์การใช้ข้อมูลไปใช้ในองค์การ 5.ตรวจสอบแผนกลยุทธ์การใช้ข้อมูล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
10113 วางแผนกลยุทธ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร	1.วิเคราะห์ข้อมูลขององค์การเกี่ยวกับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร 2.กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร 3.กำหนดกลยุทธ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	4.จัดทำแผนดำเนินงานการนำกลยุทธ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสารไปใช้ในองค์การ 5.ตรวจสอบแผนกลยุทธ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร	
10114 วางแผนกลยุทธ์ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1.วิเคราะห์ข้อมูลขององค์การในด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2.กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3.กำหนดกลยุทธ์ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4.จัดทำแผนดำเนินงานการนำกลยุทธ์ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในองค์การ 5.ตรวจสอบแผนกลยุทธ์ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**
10115 วางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล	1.วิเคราะห์ข้อมูลขององค์การในด้านการตลาดดิจิทัล 2.กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการตลาดดิจิทัล 3.กำหนดกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล 4.จัดทำแผนดำเนินงานการนำกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัลไปใช้ในองค์การ 5.ตรวจสอบแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.5**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. ปฏิบัติการวางแผนกลยุทธ์การใช้ระบบสารสนเทศ
3. ปฏิบัติการวางแผนกลยุทธ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร
4. ปฏิบัติการวางแผนกลยุทธ์ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
5. ปฏิบัติการวางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การวางแผนกลยุทธ์
2. ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร
4. การตลาดดิจิทัล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
2. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ในการให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล
2. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ในการให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

วางแผนกลยุทธ์ในการให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ วางแผนกลยุทธ์การใช้ระบบสารสนเทศ วางแผนกลยุทธ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร วางแผนกลยุทธ์ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และวางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล ซึ่งองค์ประกอบในการวางกลยุทธ์ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลขององค์กร การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ การกำหนดกลยุทธ์ การตรวจสอบแผนกลยุทธ์ และการจัดทำแผนดำเนินงานการนำกลยุทธ์ไปใช้ในองค์การ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. วิเคราะห์ข้อมูลขององค์การในด้านธุรกิจพาณิชย์ ด้านการใช้ระบบสารสนเทศ ด้านการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล โดยจะต้องวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกขององค์การ โดยใช้วิธี SWOT เพื่อช่วยในการวิเคราะห์องค์การ

2. กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ในด้านธุรกิจพาณิชย์ ด้านการใช้ระบบสารสนเทศ ด้านการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล โดยจะต้องวิเคราะห์

2.1 วิสัยทัศน์ (vision) มีความหมายว่า การมองอนาคตให้ถูกต้องว่าจะเกิดอะไร ถ้าอนาคตที่เกิดขึ้นเป็นจริงตามคะเนก็เรียกว่าวิสัยทัศน์

2.2 ภารกิจ (mission) เป็นคำที่ขยายความหมายของวิสัยทัศน์ให้ชัดเจนขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงทิศทางและความเชื่อที่ระบุว่าวิสัยทัศน์จะนำองค์การไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย

2.3 เป้าหมาย (goal) และวัตถุประสงค์ (objective) เป้าหมายกับวัตถุประสงค์จะแตกต่างกันในรายละเอียด เป้าหมายจะระบุถึงจุดหมายปลายทางขององค์การที่เป็นส่วนรวม ส่วนวัตถุประสงค์ก็จะเป็นจุดหมายปลายทางของการดำเนินงานในระดับหน่วยงาน

3.กำหนดกลยุทธ์ในด้านธุรกิจพาณิชย์ ด้านการใช้ระบบสารสนเทศ ด้านการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล โดยจะต้องกำหนดกลยุทธ์ (strategy) ซึ่งหมายถึง แบบแผนสำคัญเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่ได้วางแผนไว้ ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรและปฏิกิริยาโต้ตอบกัน ระหว่างบริษัทกับตลาดคู่แข่งและปัจจัยต่าง ๆ ในสภาวะแวดล้อม หรือ เป็นกลวิธีหรือวิธีการที่บริษัทเลือกขึ้นมาเพื่อช่วยสร้างความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่องค์การตั้งขึ้น

4.จัดทำแผนดำเนินงานการนำไปใช้ในองค์การในด้านธุรกิจพาณิชย์ ด้านการใช้ระบบสารสนเทศ ด้านการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร ด้านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการตลาดดิจิทัล โดยจะต้องนำแผนดำเนินงานไปใช้ในองค์การ ซึ่งแผนการดำเนินงาน (operating plan) หมายถึง การจัดทำแผนดำเนินงานก็เพื่อเชื่อมต่อสิ่งต่างๆ ที่กล่าวมาเข้าด้วยกัน เพื่อให้องค์การสามารถดำเนินงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย แผนดำเนินงานจะกำหนดขึ้นมาสอดคล้องกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.5 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1012
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดด้านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....
4. สร้างใหม่ ☑
5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)
   ที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)
   บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ประเมินศักยภาพผู้ประกอบการ และเสนอทางเลือกการใช้ทรัพยากรสารสนเทศทางการตลาด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
						✓	

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)
   กลุ่มวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
10121 วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย	1.รวบรวมข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย 2.วิเคราะห์ข้อมูลและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย 3.จัดเรียงข้อมูลและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายตามลำดับความสำคัญ 4.จัดทำรายงานสรุปข้อมูลและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายตามลำดับความสำคัญ	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
10122 ประเมินศักยภาพผู้ประกอบการ	1.ตรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานขององค์การ 2.ตรวจประเมินผลิตภัณฑ์สินค้า 3.ตรวจประเมินด้านการตลาด 4.ตรวจประเมินบุคลากรในองค์การ	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
10123 เสนอทางเลือกการใช้ทรัพยากรทางการตลาด	1.รวบรวมและวิเคราะห์ทรัพยากรทางการตลาดสำหรับกลุ่มเป้าหมายและผู้ประกอบการ 2.เสนอช่องทางเลือกการใช้ทรัพยากรทางการตลาด	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย
2. ปฏิบัติการประเมินศักยภาพผู้ประกอบการ
3. ปฏิบัติการเสนอทางเลือกการใช้ทรัพยากรทางการตลาด

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. วิเคราะห์การตลาด
2. การประเมินศักยภาพผู้ประกอบการ
3. ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4. การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร
5. การตลาดดิจิทัล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
2. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดด้านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการวิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดด้านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การวิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดด้านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย การประเมินศักยภาพผู้ประกอบการ และการเสนอทางเลือกการใช้ทรัพยากรทางการตลาด

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย การวิเคราะห์ข้อมูลและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย การจัดเรียงข้อมูลและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายตามลำดับความสำคัญ และการจัดทำรายงานสรุปข้อมูลและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายตามลำดับความสำคัญ โดยการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายตามขั้นตอนของการใช้เครื่องมือ STP จะมีอยู่ 3 ส่วน คือ

Segmentation หมายถึง การแบ่งส่วนตลาด โดยใช้หลักเกณฑ์การแบ่งเพื่อให้เห็นตลาดที่ชัดเจนก่อนที่จะกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งสามารถใช้ปัจจัยในการแบ่งส่วนตลาดดังนี้

- **แบ่งตามหลักประชากรศาสตร์ (Demographic Segmentation)** ซึ่งมีตัวแปรในการกำหนดส่วนตลาด คือ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา เชื้อชาติ ศาสนา ขนาดของครอบครัว
- **แบ่งตามหลักภูมิศาสตร์ (Geographic Segmentation)** เป็นการวิเคราะห์พื้นที่ของกลุ่มเป้าหมายว่าพื้นที่ในการทำการตลาดหรือขายผลิตภัณฑ์ควรเป็นที่ใด โดยมีตัวแปรในการแบ่งคือ ประเทศ ภูมิภาค จังหวัด พื้นที่ในจังหวัด เช่น ใจกลางเมือง หมู่บ้าน ชนบท
- **แบ่งตามหลักจิตวิทยา (Psychographic Segmentation)** แบ่งส่วนตลาดจากกลุ่มประชากรโดยใช้หลักจิตวิทยา มีตัวแปรที่ใช้ในการแบ่ง คือ รูปแบบการดำเนินชีวิต ค่านิยม บุคลิกของผู้ใช้ ชนระดับทางสังคม
- **แบ่งตามหลักพฤติกรรมศาสตร์ (Behavior Segmentation)** ศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้ของตลาดเป้าหมาย โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการวัดผล คือ โอกาสของการใช้ ความถี่ในการใช้ อัตราการใช้ ประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้า ความภักดีต่อสินค้า

Targeting หมายถึง การกำหนดตลาดเป้าหมายโดยพิจารณาว่าตลาดเป้าหมายโดยมีขั้นตอนในการเลือกตลาดเป้าหมายดังนี้

1. ประเมินสถานการณ์ตลาด โดยพิจาณาถึงขนาดของตลาด ความยากง่ายในการเข้าตลาด จำนวนคู่แข่งในตลาด ความรุนแรงทางการแข่งขันในตลาด ผู้นำตลาดคือใคร

2. เลือกตลาดเป้าหมาย โดยการเลือกตลาดจะต้องมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ โดยวิธีเลือกตลาดจะมีดังนี้

2.1 มุ่งตลาดเฉพาะส่วนโดยใช้ผลิตภัณฑ์เดียว โดยมีสินค้าหรือบริการเพียงอย่างเดียวเพื่อตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายเดียวเท่านั้น การดำเนินธุรกิจในตลาดเฉพาะส่วนจะใช้ต้นทุนต่ำแต่มีความเสี่ยงสูงด้วยเช่นกัน

2.2 มุ่งตลาดหลายส่วนโดยใช้หลายผลิตภัณฑ์ ธุรกิจจะมีสินค้าหรือบริการหลายอย่างที่สามารถ

ตอบสนองให้กลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม โดยแต่ละตลาดจะมีความต้องการที่ต่างกัน ดังนั้นกลยุทธ์ที่ใช้จะต้องมีหลายกลยุทธ์เพื่อความสอดคล้องกับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย

2.3 มุ่งตลาดหลายส่วนโดยใช้ผลิตภัณฑ์เดียว อาศัยจุดเด่นหรือความเชี่ยวชาญในผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวแต่กระจายผลิตภัณฑ์ไปยังหลายๆตลาด อย่างไรก็ตามกลยุทธ์ในการดำเนินการก็ย่อมเปลี่ยนไปตามกลุ่มลูกค้าด้วย

2.4 มุ่งตลาดส่วนเดียวโดยใช้ผลิตภัณฑ์หลายชนิด เจาะตลาดกลุ่มเป้าหมายเพียงตลาดเดียวโดยศึกษาความต้องการของตลาดนั้นและนำสินค้าหรือบริการตอบสนองความต่อความต้องการในนั้น

2.5 มุ่งตลาดรวม เป็นการขายสินค้าหรือบริการหลายประเภทให้กับกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่ม ซึ่งผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้จะเป็นประเภทสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่ไม่เฉพาะเจาะจงกับคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ต้องใช้เงินทุนจำนวนมากในการจัดการและทำการตลาด

Positioning หมายถึง การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ โดยจะต้องมีการพิจารณาเรื่องจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ คุณภาพ ความทนทาน รูปลักษณ์ รูปแบบ ราคาของผลิตภัณฑ์ การใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ การซ่อมแซมสามารถทำได้ง่าย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะต้องเปรียบเทียบกับคู่แข่งขันในตลาดว่าเรามีอะไรที่ดีกว่าหรือด้อยกว่า เมื่อวิเคราะห์เสร็จสิ้นเราจะสามารถทราบได้ว่าผลิตภัณฑ์ของเราอยู่ในตำแหน่งใดในตลาด หรืออาจสร้างแผนภาพเพื่อให้เห็นตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. การประเมินศักยภาพผู้ประกอบการ ประกอบด้วย การตรวจประเมินโครงสร้างพื้นฐานขององค์การ การตรวจประเมินผลิตภัณฑ์สินค้า การตรวจประเมินด้านการตลาด และตรวจประเมินบุคลากรในองค์การ โดยขั้นตอนการตรวจสอบมีดังนี้

2.1 ศึกษาข้อมูลของผู้ประกอบการจากเอกสารรายงานประจำปี ข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมา ผลการปฏิบัติงานขององค์การ

2.2 ตรวจประเมินศักยภาพมี 5 ด้าน ประเมินโครงสร้างพื้นฐานขององค์การ ได้แก่ การจัดการความรู้ในองค์การ การลงทุนในบริการและโครงการพื้นฐาน เป็นต้น การประเมินผลิตภัณฑ์สินค้า ได้แก่ การเพิ่มพูนค่าและคุณภาพของสินค้า และรูปแบบการขายสินค้า ช่องการสั่งซื้อสินค้า ช่องทางการชำระเงิน เป็นต้น การประเมินด้านการตลาด ได้แก่ การตอบสนองต่อความผันผวนของราคา ความสม่ำเสมอของปริมาณสินค้าที่จะขาย การจัดส่งสินค้า และบริการหลังการขาย เป็นต้น และการประเมินบุคลากรในองค์การ ได้แก่ ความสามารถของบุคลากร ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นต้น

3. ประเมินศักยภาพ หมายถึง การประเมินความสามารถสูงสุดของบุคคลนั้นหรือองค์การในการพัฒนาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยนำมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4. การเสนอทางเลือกการใช้ทรัพยากรทางการตลาด โดยการรวบรวมและวิเคราะห์ทรัพยากรทางการตลาดสำหรับกลุ่มเป้าหมายและผู้ประกอบการ และนำเสนอช่องทางเลือกการใช้ทรัพยากรทางการตลาด

5. ทรัพยากรทางการตลาด ได้แก่ ช่องทางในการจำหน่ายร่วมกัน หน่วยงานขาย คลังสินค้า การชำระเงินในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การจัดส่งสินค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1013
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....
4. สร้างใหม่ ☑
5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)
   ที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

   บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านการตลาด ให้คำปรึกษาด้านบริหารจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
						✓	

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)
   กลุ่มวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
10131 ให้คำปรึกษาด้านการตลาดและการขาย	1. วางแผนให้คำปรึกษาด้านการตลาดและการขาย 2. จัดทำแผนการให้คำปรึกษาด้านการตลาดและการขาย 3. ดำเนินการให้คำปรึกษาด้านการตลาดและการขาย	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
10132 ให้คำปรึกษาด้านบริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ให้คำปรึกษาด้านพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. ให้คำปรึกษาด้านพัฒนาธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. ให้คำปรึกษาด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4. ให้คำปรึกษาด้านการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
10133 ประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. กำหนดวัตถุประสงค์การประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. กำหนดดัชนีชี้วัดการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. พัฒนาเครื่องมือการประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4. รวบรวมข้อมูลการประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	5. จัดทำรายงานการประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการให้คำปรึกษาด้านการตลาด
3. ปฏิบัติการให้คำปรึกษาด้านบริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4. ปฏิบัติการประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร
4. การตลาดดิจิทัล
5. การประเมินผลการให้คำปรึกษา

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
2. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านการตลาด ให้คำปรึกษาด้านบริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การให้คำปรึกษาด้านกระบวนด้านการตลาด ประกอบด้วย

1. การวางแผนให้คำปรึกษาด้านการตลาด ได้แก่ การติดตามสถานการณ์การตลาดในปัจจุบัน การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพแวดล้อมการแข่งขันในตลาด การกำหนดช่องทางติดต่อลูกค้าใหม่ การจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการตลาด และการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์ทางการตลาด

2. จัดทำแผนการให้คำปรึกษาด้านการตลาด

3. ดำเนินการให้คำปรึกษาด้านการตลาด

2. การให้คำปรึกษาด้านบริหารจัดการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยให้คำปรึกษาด้านการพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ให้คำปรึกษาด้านการพัฒนาระบบธุรกิจด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ให้คำปรึกษาด้านกฎหมายด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ให้คำปรึกษาด้านการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า

3. ให้คำปรึกษาด้านพัฒนาระบบธุรกิจด้านธุรกิจอีคอมเมิร์ซ ประกอบด้วยการวิเคราะห์สินค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กำหนดช่องทางสินค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การจัดส่งสินค้าในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และบริการหลังการขายในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

4. ให้คำปรึกษาด้านการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า ซึ่งได้แก่ การแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน การสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า การให้บริการดูแลลูกค้า และการธำรงรักษาลูกค้า

5. ระบบ CRM (Customer Relationship Management หรือ CRM) คือ ศาสตร์หรือกลยุทธ์การบริหารจัดการความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับลูกค้าแบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้บริษัท สามารถ

จัดการกระบวนการต่าง ๆ ภายในให้ดำเนินการนำเสนอสินค้าหรือบริการได้อย่างสอดคล้องและตอบสนองได้ตรงต่อความต้องการของลูกค้า CRM มี 4 ขั้นตอนดังนี้

1) Identify เก็บข้อมูลว่าลูกค้าของบริษัทเป็นใคร เช่น ชื่อลูกค้า ข้อมูลสำหรับติดต่อกับลูกค้า

2) Differentiate วิเคราะห์พฤติกรรมของลูกค้าแต่ละคน และจัดแบ่งลูกค้าออกเป็นกลุ่มตามคุณค่าที่ลูกค้ามีต่อบริษัท

3) Interact มีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าเพื่อเรียนรู้ความต้องการของลูกค้า และเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าในระยะยาว

4) Customize นำเสนอสินค้าหรือบริการที่มีความเหมาะสมเฉพาะตัวกับลูกค้าแต่ละคน

6. การประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์การประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การกำหนดดัชนีชี้วัดการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาเครื่องมือการประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การรวบรวมข้อมูลการประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการจัดทำรายงานการประเมินผลการให้คำปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1021

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนและบริหารตามกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนช่องทางการขายออนไลน์ วางแผนช่องทางการชำระเงิน วางแผนช่องทางการจัดส่งสินค้า วางแผนการบริการหลังการขาย และวางแผนการจัดการคลังสินค้า

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

..... N/A.....

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

1. มาตรฐาน ขมธอ. 8-2560 ที่ออกโดย สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

2. มาตรฐาน ISO 10004

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย **Element**	**เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน** **Performance Criteria**	**วิธีการประเมิน** **Assessment**
10211 วางแผนช่องทางการขายออนไลน์	1. วางแผนและเตรียมความพร้อมในการหาช่องทางการขายออนไลน์ 2. ระบุช่องทางการขายสินค้าและบริการ 3. กำหนดช่องทางการขายออนไลน์ 4. สรุปผลการวางแผนช่องทางการขายสินค้าและบริการ	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
10212 วางแผนช่องทางการชำระเงิน	1. วางแผนและเตรียมความพร้อมในการหาช่องทางการชำระเงิน 2. ระบุช่องทางการชำระเงินในการขายสินค้าและบริการ 3. กำหนดช่องทางการชำระเงิน 4. สรุปผลการวางแผนช่องทางการชำระเงิน	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
10213 วางแผนช่องทางการจัดส่งสินค้า	1. วางแผนและเตรียมความพร้อมในการหาช่องทางการจัดส่งสินค้า 2. ระบุช่องทางการจัดส่งสินค้า 3. กำหนดช่องทางการจัดส่งสินค้า 4. สรุปผลช่องทางการจัดส่งสินค้า	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
10214 วางแผนการบริการหลังการขาย	1. วางแผนและเตรียมความพร้อมในการให้บริการหลังการขาย 2. ระบุการให้บริการหลังการขาย 3. กำหนดการให้บริการหลังการขาย 4. สรุปผลการให้บริการหลังการขาย	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**
10215 วางแผนการจัดการคลังสินค้า	1. วางแผนและเตรียมความพร้อมในการจัดการคลังสินค้า 2. ระบุวิธีการจัดการคลังสินค้า 3. กำหนดวิธีการจัดการคลังสินค้า 4. สรุปผลวิธีการจัดการคลังสินค้า	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.5**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการกำหนดช่องทางการขายออนไลน์
2. ความสามารถในการกำหนดช่องทางการชำระเงิน
3. ความสามารถในการกำหนดช่องทางการจัดส่งสินค้า
4. ความสามารถในการกำหนดรูปแบบการบริการหลังการขาย
5. ความสามารถในการกำหนดวิธีการจัดการคลังสินค้า

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบธุรกิจ
2. ความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานทางธุรกิจ
3. ความรู้เกี่ยวกับการขายออนไลน์
4. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการชำระเงิน
5. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการจัดส่งสินค้า

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. แบบบันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
2. แบบรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองจากการสัมภาษณ์
2. เอกสารรับรองจากการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การวางแผนและบริหารกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการวางแผนช่องทางการขายออนไลน์ วางแผนช่องทางการชำระเงิน วางแผนช่องทางการจัดส่งสินค้า วางแผนการบริการหลังการขาย และวางแผนการจัดการคลังสินค้า

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวางแผนช่องทางการขายออนไลน์ ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการหาช่องทางการขายออนไลน์ ระบุช่องทางการขายสินค้าและบริการ กำหนดช่องทางการขายออนไลน์ และสรุปผลการวางแผนช่องทางการขายสินค้าและบริการ

2. การวางแผนช่องทางการชำระเงิน ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการหาช่องทางการชำระเงิน ระบุช่องทางการชำระเงินในการขายสินค้าและบริการ กำหนดช่องทางการชำระเงิน และสรุปผลการวางแผนช่องทางการชำระเงิน

3. การวางแผนช่องทางการจัดส่งสินค้า ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการหาช่องทางการจัดส่งสินค้า ระบุช่องทางการจัดส่งสินค้า กำหนดช่องทางการจัดส่งสินค้า และสรุปผลช่องทางการจัดส่งสินค้า

4. การวางแผนการบริการหลังการขาย ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการให้บริการหลังการขาย ระบุการให้บริการหลังการขาย กำหนดการให้บริการหลังการขาย และสรุปผลการให้บริการหลังการขาย

5. การวางแผนการจัดการคลังสินค้า ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการจัดการคลังสินค้า ระบุวิธีการจัดการคลังสินค้า กำหนดวิธีการจัดการคลังสินค้า และสรุปผลวิธีการจัดการคลังสินค้า

6. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

- 6.1 มาตรฐานการวัดความพึงพอใจของลูกค้า ISO10004
- 6.2 มาตรฐานการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่น่าเชื่อถือ (TRUSTED E-COMMERCE MERCHANTS GUIDELINE) ขมธอ. 8-2560 สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- 6.3 ทฤษฎีหลักการตลาดแบบ 7 P
- 6.4 ทฤษฎีการสร้างตราสินค้า D.R.E.A.M
- 6.5 ทฤษฎีการกำหนดช่องทางการขาย STP (Segmenting Targeting Positioning)
- 6.6 ทฤษฎีการส่งเสริมการขายและการประชาสัมพันธ์ IMC (integrated Marketing Communication)
- 6.7 ทฤษฎีการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม (SWOT Analysis)
- 6.8 ทฤษฎีการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า CRM (Customer Relationship Management)
- 6.9 ทฤษฎีการจัดการสินค้าคงคลัง WMS (Warehouse Management System)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์

3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.5 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1022

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนและบริหารกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักการตลาดดิจิทัล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายในการทำการตลาดดิจิทัล วางแผนยุทธวิธี(แทกติก) ในการทำการตลาดดิจิทัล สร้างแผนการตลาดดิจิทัล และประเมินความสำเร็จของแผนการตลาดดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
					✓		

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
10221 กำหนดเป้าหมายในการทำการตลาดดิจิทัล	1. วิเคราะห์เป้าหมายในการทำการตลาดดิจิทัล 2. กำหนดเป้าหมายในการทำการตลาดดิจิทัล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
10222 วางแผนยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล	1. วิเคราะห์ยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล 2. ระบุยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล 3. เปรียบเทียบยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล 4. กำหนดยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล 5. ประเมินยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล 6. สรุปยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
10223 สร้างแผนการตลาดดิจิทัล	1. รวบรวมข้อมูลสำหรับสร้างแผนการตลาดดิจิทัล 2. จัดทำแผนการตลาดดิจิทัล 3. กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนการตลาดดิจิทัล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
10224 ประเมินความสำเร็จของแผนการตลาดดิจิทัล	1. ประเมินผลแผนการตลาดดิจิทัลตามตัวชี้วัด 2. สรุปผลแผนการตลาดดิจิทัล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**
10225 เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการแผนการตลาดดิจิทัล	1. วิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพภายหลังดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล 2. ระบุแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพภายหลังดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล 3. ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดดิจิทัลตามที่ระบุ 4. ประเมินผลการเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดดิจิทัล 5. สรุปผลการเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดดิจิทัล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.5**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการวิเคราะห์การทำการตลาดดิจิทัล
2. ความสามารถในการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย
3. ความสามารถในการเปรียบเทียบยุทธวิธี (แทกติก) ในการทำการตลาดดิจิทัล
4. ความสามารถในการใช้ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนการตลาดดิจิทัล
5. ความสามารถในการใช้เครื่องมือในการจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบของกลุ่มเป้าหมายในธุรกิจ
2. ความรู้เกี่ยวกับยุทธวิธี (แทกติก) ทางธุรกิจ
3. ความรู้เกี่ยวกับตัวชี้วัดที่ใช้ร่วมกับแผนการทำตลาดดิจิทัล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. แบบบันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
2. แบบรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองจากการสัมภาษณ์
2. เอกสารรับรองจากการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การวางแผนและบริหารกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัลผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายในการทำการตลาดดิจิทัล วางแผนยุทธวิธี(แทกติก) ในการทำการตลาดดิจิทัล สร้างแผนการตลาดดิจิทัล และประเมินความสำเร็จของแผนการตลาดดิจิทัล

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การกำหนดเป้าหมายในการทำการตลาดดิจิทัล ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการวิเคราะห์เป้าหมายในการทำการตลาดดิจิทัล กำหนดเป้าหมายในการทำการตลาดดิจิทัล

2. การวางแผนยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการวิเคราะห์ยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล ระบุยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล เปรียบเทียบยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล กำหนดยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล ประเมินยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล สรุปยุทธวิธีในการทำการตลาดดิจิทัล

3. การสร้างแผนการตลาดดิจิทัล ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการรวบรวมข้อมูลสำหรับสร้างแผนการตลาดดิจิทัล จัดทำแผนการตลาดดิจิทัล กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนการตลาดดิจิทัล

4. การประเมินความสำเร็จของแผนการตลาดดิจิทัล ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการประเมินผลแผนการตลาดดิจิทัลตามตัวชี้วัด สรุปผลแผนการตลาดดิจิทัล

5. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

5.1 การเลือกใช้ช่องทางและเครื่องมือการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing Channels and Tools) เช่น

- Website – Google Analytics, Google Webmaster Tools, etc.
- Search Engine – SEO, Google AdWords (Search Network), etc.
- Online Display Ads – Banner, Google AdWords (Display Network), etc.
- Social Media – Facebook Marketing, Line Marketing, etc.
- Mobile – SMS, Apps, etc.
- Email – Newsletter, CRM System, etc.
- Online Video – YouTube Marketing, In-Stream Advertising, etc.
- Social Community – Social Listening, Social Seeding, etc.

5.2 การเลือกใช้กลยุทธ์ทางการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing Strategies) เช่น Content Marketing, Remarketing, etc.

5.3 การสร้างอัตลักษณ์ให้กับตราสินค้า (Brand Identity Prism)

5.4 การเขียนแผนการตลาด (Marketing Plan)

5.5 การวางแผนการประเมิน (APPRENTICESHIP STANDARD FOR DIGITAL MARKETER)

5.6 การวิเคราะห์และสรุปผลการวางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.5 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1023

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการช่องทางการขายออนไลน์ จัดการช่องทางการชำระเงิน จัดการช่องทางการจัดส่งสินค้า จัดการการบริการหลังการขาย และจัดการคลังสินค้า

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
			✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

..... N/A.....

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

1. มาตรฐาน ขมธอ. 8-2560 ที่ออกโดย สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

2. มาตรฐาน ISO 10004

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย **Element**	**เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน** **Performance Criteria**	**วิธีการประเมิน** **Assessment**
10231 จัดการช่องทางการขายออนไลน์	1. ดำเนินการขายตามช่องทางการขายที่กำหนด 2. ประเมินผลการขายตามช่องทางการขาย 3. สรุปผลการขายตามช่องทางการขาย	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
10232 จัดการช่องทางการชำระเงิน	1. ติดตามการชำระเงิน 2. สรุปผลการชำระเงินตามช่องทาง	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
10233 จัดการช่องทางการจัดส่งสินค้า	1. ดำเนินการจัดส่งสินค้าตามช่องทาง 2. ประเมินช่องทางการจัดส่งสินค้า 3. สรุปผลช่องทางการจัดส่งสินค้า	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
10234 จัดการบริการหลังการขาย	1. ดำเนินวิธีการบริการหลังการขาย 2. ประเมินวิธีการบริการหลังการขาย 3. สรุปผลวิธีการบริการหลังการขาย	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**
10235 จัดการคลังสินค้า	1. ดำเนินการตามวิธีการจัดการคลังสินค้า 2. ประเมินวิธีการจัดการคลังสินค้า 3. สรุปผลวิธีการจัดการคลังสินค้า	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.5**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการเลือกใช้ช่องทางการขายออนไลน์ได้เหมาะสมกับธุรกิจ
2. ความสามารถในการเลือกใช้ช่องทางการชำระเงินให้สอดคล้องกับธุรกิจ
3. ความสามารถในการเลือกใช้ช่องทางการจัดส่งสินค้าและติดตามผลการจัดส่งสินค้า
4. ความสามารถในการประเมินรูปแบบบริการหลังการขายที่ใช้กับธุรกิจ
5. ความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการคลังสินค้า

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการขายในรูปแบบออนไลน์
2. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการช่องทางการชำระเงิน
3. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการช่องทางการจัดส่งสินค้า
4. ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเชิงธุรกิจ
5. ความรู้เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับธุรกิจ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. แบบบันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
2. แบบรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองจากการสัมภาษณ์
2. เอกสารรับรองจากการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การปฏิบัติการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการจัดการช่องทางการขายออนไลน์ จัดการช่องทางการชำระเงิน จัดการช่องทางการจัดส่งสินค้า จัดการการบริการหลังการขาย และจัดการคลังสินค้า

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การจัดการช่องทางการขายออนไลน์ ตามข้อกำหนดต้องดำเนินการขายตามช่องทางการขายที่กำหนดประเมินผลการขายตามช่องทางการขาย สรุปผลการขายตามช่องทางการขาย
2. การจัดการช่องทางการชำระเงิน ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการติดตามการชำระเงิน สรุปผลการชำระเงินตามช่องทาง
3. การจัดการช่องทางการจัดส่งสินค้า ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการดำเนินการจัดส่งสินค้าตามช่องทางประเมินช่องทางการจัดส่งสินค้า สรุปผลช่องทางการจัดส่งสินค้า
4. การจัดการบริการหลังการขาย ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการดำเนินวิธีการบริการหลังการขาย

ประเมินวิธีการบริการหลังการขายสรุปผลวิธีการบริการหลังการขาย

5. การจัดการคลังสินค้า ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการดำเนินการตามวิธีการจัดการคลังสินค้าประเมินวิธีการจัดการคลังสินค้า สรุปผลวิธีการจัดการคลังสินค้า

6. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

6.1 มาตรฐานการวัดความพึงพอใจของลูกค้า ISO10004

6.2 มาตรฐานการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่น่าเชื่อถือ (TRUSTED E-COMMERCE MERCHANTS GUIDELINE) ขมธอ. 8-2560 สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

6.3 ทฤษฎีหลักการตลาดแบบ 7 P

6.4 ทฤษฎีการสร้างตราสินค้า D.R.E.A.M

6.5 ทฤษฎีการกำหนดช่องทางการขาย STP (Segmenting Targeting Positioning)

6.6 ทฤษฎีการส่งเสริมการขายและการประชาสัมพันธ์ IMC (integrated Marketing Communication)

6.7 ทฤษฎีการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม (SWOT Analysis)

6.8 ทฤษฎีการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า CRM (Customer Relationship Management)

6.9 ทฤษฎีการจัดการสินค้าคงคลัง WMS (Warehouse Management System)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์

3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.5 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1024

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติการด้านตลาดดิจิทัล

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักการตลาดดิจิทัล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการแผนการตลาดดิจิทัล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
10241 ดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล	1. ระบุแผนการตลาดดิจิทัลที่ดำเนินการ 2. ปฏิบัติตามแผนการตลาดดิจิทัล 3. ประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล 4. สรุปผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
10242 ติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล	1. ระบุวิธีการติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล 2. ติดตามผลการดำเนินการแผนการตลาดดิจิทัล 3. ประเมินผลวิธีการติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล 4. สรุปผลวิธีการติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
10243 ประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล	1. ระบุวิธีการประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล 2. ดำเนินการประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล 3. สรุปผลการประเมินการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจัล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการควบคุมการทำงานตามแผนการตลาดดิจิทัล
2. ความสามารถในการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล
3. ความสามารถในการประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล
4. ความสามารถในการติดตามผลการทำการตลาดดิจิทัล
5. ความสามารถในการเลือกเทคโนโลยีสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพให้กับแผนการตลาดดิจิทัล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบของแผนการดำเนินธุรกิจ
2. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการประเมินผลทางธุรกิจ
3. ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคในการนำเสนอแผนธุรกิจ
4. ความรู้เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับแผนธุรกิจ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. แบบบันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
2. แบบรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองจากการสัมภาษณ์
2. เอกสารรับรองจากการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การปฏิบัติการด้านตลาดดิจิทัล ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการแผนการตลาดดิจิทัล

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการระบุแผนการตลาดดิจิทัลที่ดำเนินการ ปฏิบัติตามแผนการตลาดดิจิทัล ประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัลสรุปผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล

2. การติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการระบุวิธีการติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ติดตามผลการดำเนินการแผนการตลาดดิจิทัล ประเมินผลวิธีการติดตามผลการดำเนิน การตามแผนการตลาดดิจิทัล สรุปผลวิธีการติดตามผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล

3. การประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการระ บุวิธีการประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ดำเนินการประเมินผลการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล สรุปผลการประเมินการดำเนินการตามแผนการตลาดดิจัล

4. การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการแผนการตลาดดิจิทัล ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพภายหลังดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ระบุแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพภายหลังดำเนินการตามแผนการตลาดดิจิทัล ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดดิจิทัลตามที่ระบุ ประเมินผลการเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดดิจิทัล สรุปผลการเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดดิจิทัล

5. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

5.1 การเลือกใช้ช่องทางและเครื่องมือการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing Channels and Tools) เช่น

- Website – Google Analytics, Google Webmaster Tools, etc.
- Search Engine – SEO, Google AdWords (Search Network), etc.
- Online Display Ads – Banner, Google AdWords (Display Network), etc.
- Social Media – Facebook Marketing, Line Marketing, etc.
- Mobile – SMS, Apps, etc.
- Email – Newsletter, CRM System, etc.
- Online Video – YouTube Marketing, In-Stream Advertising, etc.

- Social Community – Social Listening, Social Seeding, etc.

5.2 การเลือกใช้กลยุทธ์ทางการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing Strategies) เช่น Content Marketing, Remarketing, etc.

5.3 การสร้างอัตลักษณ์ให้กับตราสินค้า (Brand Identity Prism)

5.4 การเขียนแผนการตลาด (Marketing Plan)

5.5 การวางแผนการประเมิน (APPRENTICESHIP STANDARD FOR DIGITAL MARKETER)

5.6 การวิเคราะห์และสรุปผลการวางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดดิจิทัล

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1025
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....
4. สร้างใหม่ ☑
5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

1.ที่ปรึกษาด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2.นักพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3.นักการตลาดดิจิทัล

4.นักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์

5.นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6.นักประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

7.นักพัฒนาระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

8.นักออกแบบเว็บไซต์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ปฏิบัติตามกฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และปฏิบัติความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
			✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

..... N/A.....

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

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ กฎหมายธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายคุ้มครองข้อมูล กฎหมายอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ กฎหมายการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายลายมือชื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายโทรคมนาคม กฎหมายที่เกี่ยวเนื่องกับอินเตอร์เน็ต กฎหมายพัฒนาเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย **Element**	**เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน** **Performance Criteria**	**วิธีการประเมิน** **Assessment**
10251 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1.มีจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2.ใช้ทรัพยากรและข้อมูลอย่างสุจริต 3.รักษาความลับข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสำคัญองค์การ 4.ปฏิบัติงานโดยใช้หลักจรรยาบรรณวิชาชีพ	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
10252 ปฏิบัติตามกฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1.เลือกใช้กฎหมายเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยงาน 2.ดำเนินงานตามข้อกำหนดและข้อบังคับใช้กฎหมาย 3.ระบุบทลงโทษที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
10253 ปฏิบัติความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1.ป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย 2.ปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		ดูรายละเอียดข้อ 18.3

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. ปฏิบัติตามกฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. ปฏิบัติความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. จรรยาบรรณ และจริยธรรมในวิชาชีพ
2. กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. ความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4. การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร
5. การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
2. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ กฎหมายและความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการมีจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การใช้ทรัพยากรและข้อมูลอย่างสุจริต การรักษาความลับข้อมูลส่วนบุคคลและองค์การ และการปฏิบัติงานโดยใช้หลักจรรยาบรรณวิชาชีพ การเลือกใช้กฎหมายเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยงาน การดำเนินงานตามข้อกำหนดและข้อบังคับใช้กฎหมาย และการระบุบทลงโทษที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย และการปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. จรรยาบรรณ และจริยธรรมในวิชาชีพ

จรรยาบรรณการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหมายถึง หลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ หรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศความสำคัญ คือ จรรยาบรรณการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นไปอย่างสงบสุข ไม่เกิดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ อาชญากรรม การขโมยผลงานของคนอื่น การมีความเป็นส่วนตัวและการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่สร้างความรำคาญหรือรบกวนคนอื่น เป็นต้น ทำให้สังคมเป็นสุข

จรรยาบรรณนักคอมพิวเตอร์

1.มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น
2.ไม่ละทิ้งงานในหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมาย
3.ไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับกับผู้อื่น
4.มีความจงรักภักดีต่อองค์กร
5.อุทิศตนให้กับวิชาชีพอย่างเต็มกำลังความสามารถ
6.ไม่ทุจริตและคอรัปชั่น
7.มีความรักและศรัทธาต่ออาชีพ

จรรยาบรรณสำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

1.ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้าย หรือละเมิดผู้อื่น
2.ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น

3.ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือเปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น

4.ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร

5.ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ

6.ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์

7.ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์

8.ต้องไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน

9.ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคม อันติดตามมาจากการกระทำของท่าน

10.ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกา และมีมารยาท

จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

โดยทั่วไปเมื่อพิจารณาถึงคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศแล้ว จะกล่าวถึงใน 4 ประเด็น ที่รู้จักกันในลักษณะตัวย่อว่า PAPAประกอบด้วย

ความเป็นส่วนตัว (Information Privacy) หมายถึง สิทธิที่จะอยู่ตามลำพัง และเป็นสิทธิที่เจ้าของสามารถที่จะควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผยให้กับ ผู้อื่น สิทธินี้ใช้ได้ครอบคลุมทั้งปัจเจกบุคคล กลุ่มบุคคล และองค์การต่างๆ ปัจจุบันมีประเด็นเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวที่เป็นข้อหน้าสังเกตดังนี้

1.1.การ เข้าไปดูข้อความในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และการบันทึกข้อมูลในเครื่อง คอมพิวเตอร์ รวมทั้งการบันทึก-แลกเปลี่ยนข้อมูลที่บุคคลเข้าไปใช้บริการเว็บไซต์และกลุ่มข่าวสาร

1.2.การ ใช้เทคโนโลยีในการติดตามความเคลื่อนไหวหรือพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งทำให้สูญเสียความเป็นส่วนตัว ซึ่งการกระทำเช่นนี้ถือเป็นการผิดจริยธรรม

1.3.การใช้ข้อมูลของลูกค้าจากแหล่งต่างๆ เพื่อผลประโยชน์ในการขยายตลาด1.4.การ รวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่อีเมล์ หมายเลขบัตรเครดิต และข้อมูลส่วนตัวอื่นๆ เพื่อนำไปสร้างฐานข้อมูลประวัติลูกค้าขึ้นมาใหม่ แล้วนำไปขายให้กับบริษัทอื่น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสารสนเทศ จึงควรจะต้องระวังการให้ข้อมูลโดยเฉพาะการใช้อินเตอร์เน็ตที่มีการใช้โปรโมชั่น หรือระบุให้มีการลงทะเบียนก่อนเข้าใช้บริการ เช่น ข้อมูลบัตรเครดิต และที่อยู่อีเมล์

ความถูกต้อง (Information Accuracy) ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการรวบรวม จัดเก็บ และเรียกใช้ข้อมูลนั้น คุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล ทั้งนี้ จะขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลด้วย โดยทั่วไปจะพิจารณาว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบต่อความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บและเผยแพร่ ดังนั้น ในการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศให้มีความถูกต้องและ น่าเชื่อถือนั้น ข้อมูลควรได้รับการตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะนำเข้าฐานข้อมูล รวมถึงการปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ นอกจากนี้ ควรให้สิทธิแก่บุคคลในการเข้าไปตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลตนเองด้วย

ความเป็นเจ้าของ (Information Property) สิทธิความเป็นเจ้าของ หมายถึง กรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สิน ซึ่งอาจเป็นทรัพย์สินทั่วไปที่จับต้องได้ เช่น คอมพิวเตอร์ รถยนต์ หรืออาจเป็นทรัพย์สินทางปัญญา (ความคิด) ที่จับต้องไม่ได้ เช่น บทเพลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แต่สามารถถ่ายทอดและบันทึกลงในสื่อต่างๆ ได้ เช่น สิ่งพิมพ์ เทป ซีดีรอม เป็นต้น โดยในการคัดลอกโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้กับเพื่อน เป็นการกระทำที่จะต้องพิจารณาให้รอบคอบก่อนว่าโปรแกรมที่จะทำการคัดลอกนั้น เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ท่านมีสิทธิ์ในระดับใด

การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility) ปัจจุบันการเข้าใช้งานโปรแกรม หรือระบบ คอมพิวเตอร์มักจะมีการกำหนดสิทธิตามระดับของผู้ใช้งาน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าไปดำเนินการต่างๆ กับข้อมูลของผู้ใช้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง และเป็นการรักษาความลับของข้อมูล ดังนั้น ในการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์จึงได้มีการออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงของผู้ใช้ และการเข้าถึงข้อมูลของผู้อื่นโดยไม่ได้รับความยินยอมนั้น ก็ถือเป็นการผิดจริยธรรมเช่นเดียวกับการละเมิดข้อมูลส่วนตัว

2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2.1 กฎหมายธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

กฎหมายนี้จะต้องสอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศ และเหมาะสมกับสภาพของประเทศไทย ทั้งนี้ กฎหมายดังกล่าวรวมถึงกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Transaction Law) กฎหมายลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature Law) กฎหมาย ธุรกรรมทางการเงินอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Financial Transaction Law) กฎหมายอาญาอันเนื่องมาจากอาชญากรรม พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce Criminal Code)

2.2 กฎหมายคุ้มครองข้อมูล

เพื่อคุ้มครองสิทธิในความเป็นส่วนตัวจาก การนำข้อมูลของบุคคลไปใช้ในทางที่มิชอบ

2.3 กฎหมายอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ (Computer Related Crime)

อันมีวัตถุประสงค์ในการคุ้มครองสังคม จากความผิดที่เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร อันถือเป็นทรัพย์ที่ไม่มีรูปร่าง (Intangible Object) แต่ทว่ามีค่ายิ่งในยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.4 กฎหมายการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange: EDI)

ที่จะเอื้ออำนวยให้มีการ ทำนิติกรรมสัญญากันทางอิเล็กทรอนิกส์ได้

2.5 กฎหมายลายมือชื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature Law)

ที่มีวัตถุประสงค์ในการสร้างความมั่นคงให้กับคู่กรณีในอันที่จะต้องพึ่งพาเทคโนโลยีเพื่อการลงลายมือชื่อ

2.6 กฎหมายการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Funds Transfer)

มีวัตถุประสงค์ในการคุ้มครองผู้บริโภคและสร้างหลักประกันที่มั่นคง ในการทำธุรกรรมทางการเงินดังกล่าว

2.7 กฎหมายโทรคมนาคม (Telecommunication Law)

มุ่งวางกลไกในการเปิดเสรีให้มีการแข่งขันที่เป็นธรรม และจัดให้องค์กรกำกับดูแลที่เป็นกลาง และมีประสิทธิภาพรวมทั้งสร้างหลักประกันให้ประชาชนสามารถเข้าถึง บริการโทรคมนาคมได้อย่างทั่วถึง (Universal Service) ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง เช่น กระทรวงคมนาคม มีการดำเนินการอยู่แล้วกฎหมายระหว่างประเทศ องค์การระหว่างประเทศ และการค้าระหว่างประเทศที่เกี่ยวเนื่องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.8 กฎหมายที่เกี่ยวเนื่องกับอินเตอร์เน็ต

2.9 กฎหมายพัฒนาเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

2.10 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

ดำเนินมาตรการที่จะเร่งรัดให้มีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในระยะสั้น เช่น การกำกับดูแล ให้เกิด ความถูกต้องตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และในระยะยาว เช่น การให้การศึกษากับเยาวชนในคุณค่าของทรัพย์สิน ทางปัญญา เป็นต้น

3. ความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

หลักการพื้นฐานความปลอดภัยแบบ The CIA triad

ความมั่นคงปลอดภัย (security) คือ สถานะที่มีความปลอดภัย ไร้กังวล อยู่ในสถานะที่ไม่มีอันตรายและได้รับการป้องกันจากภัยอันตรายทั้งที่เกิดขึ้นโดยตั้งใจหรือบังเอิญ

ความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ (Information Security) คือ การป้องกันสารสนเทศและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงระบบฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการจัดเก็บและโอนสารสนเทศนั้นด้วย

ความปลอดภัยในวิชาชีพด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จึงหมายถึง ความตระหนักและการป้องกันสารสนเทศและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งรวมถึง ข้อมูล ซอฟต์แวร์ ระบบฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการจัดเก็บและถ่ายโอนสารสนเทศนั้นด้วย ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับแนวคิดหลักของความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

แนวคิดหลักของความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

กลุ่มอุตสาหกรรมความมั่นคงปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ ได้กำหนดแนวคิดขึ้นเรียกว่า The CIA triad ดังนี้

ความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ นั้นมีองค์ประกอบด้วยกัน 3 ประการ คือ

-ความลับ (Confidentiality)

-ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ (Integrity)

-ความพร้อมใช้ (Availability)

ทรัพย์สิน (Asset) ที่มีความมั่นคงปลอดภัยนั้นต้องประกอบด้วยองค์ประกอบทั้ง 3 อย่างครบถ้วน ไม่ว่าทรัพย์สินนั้นจะเป็นสิ่งที่จับต้องได้ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย หรือทรัพย์สิน ที่จับต้องไม่ได้ เช่น ข้อมูล เป็นต้น

1. Confidentiality (ความลับ)

เป็นการรับประกันว่า ผู้มีสิทธิ์และได้รับอนุญาตเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้

สารสนเทศที่ถูกเข้าถึงโดยบุคคลที่ไม่มีสิทธิ์หรือไม่ได้รับอนุญาต จะถือเป็นสารสนเทศที่เป็นความลับถูกเปิดเผย ซึ่งองค์กรต้องมีมาตรการป้องกัน เช่น

- การจัดประเภทของสารสนเทศ
- การรักษาความปลอดภัยให้กับแหล่งข้อมูล
- การกำหนดนโยบายความมั่นคงปลอดภัยและนำไปใช้งาน
- การให้การศึกษาแก่ทีมงานความมั่นคงปลอดภัยและนำไปใช้

2. Integrity (บูรณภาพ ความถูกต้อง ความสมบูรณ์)

บูรณภาพของข้อมูล คือ ความถูกต้องสมบูรณ์ ความครบถ้วน และไม่มีสิ่งปลอมปน ทั้งก่อน-ระหว่าง-และภายหลังการกระทำการใดๆ กับข้อมูลชุดนั้น ดังนั้น สารสนเทศที่มีความสมบูรณ์จึงเป็นสารสนเทศที่นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน เช่น ถูกทำให้เสียหาย ไฟล์หาย เนื่องจา virus, worm หรือ Hacker ทำการปลอมปน สร้างความเสียหายให้กับข้อมูลองค์การได้ ยอดเงินในบัญชีธนาคารหรือแก้ไขราคาในการสั่งซื้อ

3. Availability (สภาพพร้อมใช้)

สารสนเทศจะถูกเข้าใช้หรือเรียกใช้งานได้อย่างราบรื่น โดยผู้ใช้ระบบอื่นที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น หากเป็นผู้ใช้ระบบที่ไม่ได้รับอนุญาต การเข้าถึงก็จะล้มเหลวถูกขัดขวาง เช่น การป้องกันให้เครื่องและระบบให้บริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีสภาพพร้อมใช้งาน สามารถให้บริการได้เสมอ ป้องกัน รับมือ ตอบสนอง และบรรเทาความเสียหายเมื่อถูกโจมตีได้ ดังนั้น จึงต้องมีการระบุตัวตน (Identification) ว่าเป็นสมาชิกและพิสูจน์ได้ว่าได้รับอนุญาตจริง (Authorization)

The CIA triad Extension

เพิ่มเติมจาก CIA Triangle เพื่อให้ครอบคลุม ดังนี้

- Authenticity – การพิสูจน์ตัวจริง (Authentication) พร้อมกับการมอบสิทธิ์ (Authorization)
- Accountability – ความรับผิดชอบ เป็นการรับประกันว่าธุรกรรมต้องสามารถตรวจสอบหลักฐานภายหลังได้
- Non-repudiation – การไม่สามารถบอกปัดความรับผิด เป็นการรับประกันว่าธุรกรรมต่างๆ สามารถทวนสอบความถูกต้องได้

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2011

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการเว็บไซต์ได้ตรงต่อความต้องการ

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

.....นักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์.....

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการติดต่อประสานงานกับผู้ใช้เว็บไซต์ วิเคราะห์ความต้องการของการจัดเก็บข้อมูล ออกแบบสภาพแวดล้อมทางเทคนิคต่าง ๆ ได้แก่ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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
20111 วิเคราะห์ความต้องการด้านการจัดเก็บข้อมูลของเว็บไซต์	1.สื่อสารและรวบรวมความต้องการจัดเก็บข้อมูลบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ 2.วิเคราะห์ความต้องการพื้นฐานเพื่อการบริหารข้อมูลบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ 3.ออกแบบแนวทางในการบริหารข้อมูลบนเว็บเซิร์ฟเวอร์	1. การทดสอบความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินโดยการสัมภาษณ์ 3.การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK ดูรายละเอียดข้อ 18.1
20112 วิเคราะห์และออกแบบสภาพแวดล้อมทางเทคนิค	1.วิเคราะห์และออกแบบซอฟต์แวร์เพื่อบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ 2.วิเคราะห์และออกแบบฮาร์ดแวร์เพื่อบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ 3.วิเคราะห์และออกแบบเน็ตเวิร์กเพื่อบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์	1. การทดสอบความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินโดยการสัมภาษณ์ 3.การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK ดูรายละเอียดข้อ 18.2

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การสื่อสารกับผู้ใช้งาน
2. การวางแผนงานโครงการ
3. การออกแบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับประเภทของข้อมูลที่ให้บริการบนเว็บไซต์

2. โครงสร้างของการบริการเว็บไซต์

3. การประสานงานระหว่างเว็บไซต์กับธุรกิจ

4. ความรู้เกี่ยวโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์

5. ความรู้เกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์

6. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1.เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

2.แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

2. เอกสารรับรองหรือผลการประเมินจากสถานประกอบการ

3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินทักษะและความรู้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์ ทักษะในการวิเคราะห์ความต้องการของเว็บไซต์ และการออกแบบเชิงเทคนิคที่จำเป็น

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้

2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

เพื่อการจัดการเว็บไซต์ได้ตรงต่อความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความต้องการด้านข้อมูล วิเคราะห์และออกแบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารเว็บไซต์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1.ด้านวิเคราะห์ความต้องการด้านการจัดเก็บข้อมูลของเว็บไซต์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับ

1) ทักษะในการสื่อสารและรวบรวมความต้องการจัดเก็บข้อมูลเว็บไซต์จากผู้ใช้ ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสารไร้สาย สังคมออนไลน์ คลาวด์คอมพิวติ้ง เว็บไซต์ประเภทต่าง ๆ ที่มีการใช้เพื่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการทำสัญญาเช่าใช้งานจากผู้ให้บริการ โดยต้องมีทักษะในการสื่อสาร

และมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี ทักษะในการวางแผนก่อน/ขณะ/และหลังจากการสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำผลการวิเคราะห์ การนำเสนอทางเลือกต่าง ๆ ให้แก่ผู้ใช้

2) ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลชนิดต่าง ๆ ได้แก่ ไฟล์ข้อความ ไฟล์มูลภาพ ไฟล์เสียง ไฟล์สื่อประสม ไฟล์วีดีโอ หรือประเภทต่าง ๆ ของไฟล์ที่สามารถแสดงผลผ่านเวิลด์ไวด์เว็บ รูปแบบชื่อไฟล์ ความแตกต่างระหว่างการจัดเก็บไฟล์ในระบบวินโดว์และระบบยูนิกส์ การจัดการไฟล์และไดเร็กทอรีของเว็บ การอ้างถึงไฟล์แบบ relative path และ absolute path รวมถึงอื่น ๆ ที่จะทำให้นำไปสู่แนวทางในการเสนอบริการเว็บไซต์ที่เหมาะสม

2.ด้านวางแผนและออกแบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริการเว็บไซต์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องมีความเข้าใจซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการบริการเว็บไซต์ เพื่อการวิเคราะห์และออกแบบให้บริการแก่เว็บเซิร์ฟเวอร์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3.แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2012
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมสำหรับบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์
3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....
4. สร้างใหม่ ☑
5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

.....นักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์.....

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าเตรียมความพร้อมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการติดตั้งบริการต่าง ๆ ของเว็บเซิร์ฟเวอร์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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
20121 จัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และบริการบนอินเทอร์เน็ต	1.จัดการระบบเครือข่ายที่ให้บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ 2.จัดการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ให้บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ 3.จัดการระบบเชื่อมโยงเซิร์ฟเวอร์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK ดูรายละเอียดข้อ 18.2
20122 จัดการระบบปฏิบัติการเพื่อบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์	1.ตั้งค่าระบบปฏิบัติการเพื่อเตรียมบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ 2.จัดการบัญชีรายชื่อผู้ใช้ 3.จัดการระบบปฏิบัติการบนระบบเสมือน	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK ดูรายละเอียดข้อ 18.2

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ตั้งค่าระบบปฏิบัติการ
2. จัดการบัญชีรายชื่อของระบบปฏิบัติการ
3. ตั้งค่าเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเว็บเซิร์ฟเวอร์
3. เชื่อมโยงเซิร์ฟเวอร์
4. ตั้งค่าเว็บเซิร์ฟเวอร์บนอินเทอร์เน็ตที่สนับสนุนการบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ
2. ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. ความรู้เกี่ยวกับระบบ E-Mail

4. ความรู้เกี่ยวกับระบบบริหารไอพีแอดเดรสได้แก่ DHCP และ NAT
5. ความรู้เกี่ยวกับโดเมนเนมและระบบ DNS
6. ความรู้เกี่ยวกับระบบ FTP

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1.เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

2.แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับความรู้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการจัดการระบบปฏิบัติการ
2. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์
2. เอกสารรับรองผลการประเมินจากสถานประกอบการ
3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินทักษะและความรู้ในการจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมสำหรับการติดตั้งบริการต่าง ๆ ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ ประเมินจากทักษะและความรู้ในการระบบอินเทอร์เน็ต ระบบปฏิบัติการ และการจัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

การจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมสำหรับการติดตั้งบริการต่าง ๆ ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการบริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตที่มีความเกี่ยวข้องและจัดการระบบปฏิบัติการ เพื่อบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1.ด้านการจัดการระบบปฏิบัติการเพื่อบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ ผู้เข้าประเมินต้องมีความสามารถในการตั้งระบบปฏิบัติการ การตั้งค่าระบบบัญชีรายชื่อ การตั้งค่าให้เครื่องเซิร์ฟเวอร์ติดต่อสื่อสารระหว่างกัน และเนื่องจากระบบคลาวด์ได้รับความนิยมมากขึ้น ระบบปฏิบัติบางส่วนมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่บนระบบเสมือน ดังนั้นผู้เข้าประเมินควรมีความรู้ในการใช้งานระบบปฏิบัติการบนระบบเสมือนด้วย

2.บริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และบริการบนอินเทอร์เน็ตเพื่อสนับสนุนบริการเว็บไซต์ ผู้เข้าประเมินต้องสามารถตั้งค่าระบบบริการบนอินเทอร์เน็ตที่ต้องมีเพื่อสนับสนุนการบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ ได้แก่ ระบบ Email FTP DNS DHCP และ NAT รวมถึงต้องสามารถเชื่อมโยงเพื่อรวบรวมเซิร์ฟเวอร์หลายเครื่องเข้าด้วยกัน เพื่อให้การบริการเว็บไซต์มีสถาปัตยกรรมในรูปแบบลำดับหลายระดับ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3.แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2013

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์และบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

.....นักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์.....

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับ การติดตั้งและตั้งค่าเว็บเซิร์ฟเวอร์ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ที่ทำงานสนับสนุนเว็บเซิร์ฟเวอร์ และการนำไปประยุกต์เพื่อการทำธุรกิจออนไลน์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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
20131 จัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์	1.ติดตั้งโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ 2.ตั้งค่าโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ 3.ติดตั้งและตั้งค่าโปรแกรมภาษาเซิร์ฟเวอร์สคลิป 4.นำข้อมูลเข้าเพื่อให้บริการบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ตามข้อกำหนดทางเทคนิคและข้อตกลงทางธุรกิจ 5.ทดสอบการบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ ในด้านกระบวนการ ความถูกต้อง และความสะดวกในการดำเนินงาน 6.ติดตั้งและตั้งค่าเว็บเซิร์ฟเวอร์โดยใช้เครื่องมือ Panel	1. การทดสอบความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินโดยการสัมภาษณ์ 3.การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK ดูรายละเอียดข้อ 18.1
20132 จัดการระบบสนับสนุนเพื่อเสริมบริการบนเว็บเซิร์ฟเวอร์	1.จัดการระบบบริหารฐานข้อมูล 2.จัดการฐานข้อมูลเพื่อบริการเว็บเซิร์ฟเวอร์ 3.จัดการระบบงานประยุกต์บนเว็บเซิร์ฟเวอร์	1. การทดสอบความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินโดยการสัมภาษณ์ 3.การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK ดูรายละเอียดข้อ 18.2

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การติดตั้งและการตั้งค่าเว็บเซิร์ฟเวอร์
2. การตั้งค่าภาษาสคลิป
3. การนำข้อมูลเข้าสู่เว็บเซิร์ฟเวอร์

4. การใช้เครื่องมือ panel เพื่อการติดตั้งและการตั้งค่า

5. การติดตั้งและตั้งค่าโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ในเว็บเซิร์ฟเวอร์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวเว็บเซิร์ฟเวอร์

2. ความรู้เกี่ยวกับภาษาสคลิป

3. ความรู้เกี่ยวกับระบบจัดการฐานข้อมูล

4. ความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งบริการประยุกต์เพื่อจัดการเนื้อหา

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1.เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

2.แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์

2. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับระบบจัดการฐานข้อมูล

3. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการติดตั้งโปรแกรมประยุกต์บนเว็บเซิร์ฟเวอร์

4. เอกสารรับรองผลการประเมินจากสถานประกอบการ

3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินทักษะและความรู้ในจัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์เพื่อติดตั้งบริการเว็บไซต์รวมถึงบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประเมินจาก จัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์ และจัดการระบบสนับสนุนเพื่อเสริมบริการบนเว็บเซิร์ฟเวอร์

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้

2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ในการจัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์รวมถึงบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องสามารถจัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์ และจัดการระบบสนับสนุนต่าง ๆ ได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1.ในการบริหารเว็บเซิร์ฟเวอร์ ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความสามารถติดตั้งโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งทำหน้าที่บริการข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อการใช้งานที่แตกต่างกัน โดยจำเป็นต้องมีการตั้งค่าและบริหารจัดการข้อมูล นอกจากนั้นต้องสามารถนำข้อมูลเข้าสู่การให้บริการเว็บไซต์ รวมถึงการทดสอบใช้งาน

เพื่อรองรับเอกสารเอชทีเอ็มแอลและสคลิปต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตามปัจุบันมีเครื่องมือสนับสนุนการทำงาน(Panel) ผู้รับการประเมินจึงต้องสามารถใช้งานเครื่องมือนี้ด้วย

2.ในการให้บริการเว็บไซต์นั้น มีความจำเป็นที่ผู้เข้าประเมินจะต้องมีความสามารถในการติดตั้งและตั้งค่าโปรแปรมประยุกต์เพื่อการสนันสนุนเว็บเซิร์ฟเวอร์ ได้แก่ ระบบบริหารฐานข้อมูล ระบบสำรองข้อมูล กระดานสนทนา ระบบจัดการเนื้อหา และต้องมีความเข้าใจในการทำให้การบริการและการเรียกใช้ทำได้อย่างสมบูรณ์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3.แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2014

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเว็บไซต์ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

.....นักบริหารจัดการระบบบริการออนไลน์.....

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่มีความรู้เกี่ยวกับการบริหารการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศ การบำรุงรักษาเว็บเซิร์ฟเวอร์ ให้มีความสามารถในการให้บริการต่อเนื่อง รวมถึงความสามารถในการให้คำปรึกษาและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริการเว็บไซต์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

1	2	3	4	5	6	7	8
					✓		

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
20141 เตรียมความพร้อมสำหรับแนวโน้มเทคโนโลยีในการให้บริการเว็บไซต์ที่เปลี่ยนแปลง (BSBEBU401)	1.จัดเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับเว็บเซิร์ฟเวอร์ 2.วิเคราะห์สิ่งที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับเว็บเซิร์ฟเวอร์ 3.บริหารและดำเนินการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับเว็บเซิร์ฟเวอร์	1. การทดสอบความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินโดยการสัมภาษณ์ 3.การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK ดูรายละเอียดข้อ 18.1
20142 บำรุงรักษาเว็บไซต์เชิงเทคนิค(BSBEBU401)	1.ตรวจสอบความคาดหวังจากผู้ใช้เปรียบเทียบกับข้อกำหนดทางธุรกิจและ Benchmarking 2.เพิ่มเติมความสามารถและบริการของเว็บเซิร์ฟเวอร์ให้มีความสามารถทันต่อปัจจุบัน 3.สำรองข้อมูลเว็บเซิร์ฟเวอร์ 4.เคลื่อนย้ายข้อมูลบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ 5.ปรับปรุงและอัพเดตระบบปฏิบัติการและเว็บเซิร์ฟเวอร์	1. การทดสอบความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินโดยการสัมภาษณ์ 3.การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK ดูรายละเอียดข้อ 18.2
20143 บำรุงรักษาเว็บไซต์ที่ไม่ใช่เชิงเทคนิค (BSBEBU401)	1.วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้เกี่ยวกับความผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น 2.แก้ไขข้อบกพร่องให้ตอบสนองต่อข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้ 3.แทนที่ข้อมูลที่ต้องการเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองต่อความต้องการขององค์กร	1. การทดสอบความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินโดยการสัมภาษณ์ 3.การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		ดูรายละเอียดข้อ 18.3
20144 ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาเว็บเซิร์ฟเวอร์ (BSBEBU401)	1.ให้คำปรึกษาปัญหาด้านเว็บเซิร์ฟเวอร์แก่ผู้ใช้งาน 2.ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเว็บไซต์และเนื้อหา 3. ให้คำปรึกษาแต่ผู้ใช้งานเว็บเซิร์ฟเวอร์เพื่อการเข้าใช้งานควบคุมระยะไกล 4. ให้คำปรึกษาการติดตั้งและประมวลผล cloud computing 5.ให้คำปรึกษาและติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศเบื้องต้น	1. การทดสอบความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินโดยการสัมภาษณ์ 3.การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK ดูรายละเอียดข้อ 18.4

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การอ่านการเขียน
2. การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
3. การค้นคว้า
4. การวิเคราะห์ปัญหาและนำเสนอแนวทางแก้ไข

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. เว็บเซิร์ฟเวอร์
2. การสำรองข้อมูลและการกู้คืน
3. การใช้งานโปรแกรมที่สนับสนุนการบริการแก้ไขปัญหาทางไกล
4. ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศปัจจุบัน
5. ความรู้ในการจัดการวางแผนการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริการเว็บไซต์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1.เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

2.แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการบริหารการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. เอกสารรับรองผลการประเมินจากสถานประกอบการ
3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินทักษะและความรู้ในจัดบำรุงรักษาเว็บเซิร์ฟเวอร์ให้ใช้งานได้ต่อเนื่อง รวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

บำรุงรักษาเว็บเซิร์ฟเวอร์ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง เป็นการทำงานเกี่ยวกับ การเตรียมความพร้อมสำหรับแนวโน้มเทคโนโลยีในการให้บริการเว็บไซต์ที่เปลี่ยนแปลง การบำรุงรักษาเว็บไซต์เชิงเทคนิค การบำรุงรักษาเว็บไซต์ที่ไม่ใช่เชิงเทคนิค และให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาเว็บเซิร์ฟเวอร์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1.ตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยมีความสามารถในการบริหารการเปลี่ยนแปลงและวิเคราะห์สิ่งที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง

2. เมื่อมีรายงานปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นต้องมีหน้าที่ประเมินความคาดหวังจากผู้ใช้ เพื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดทางธุรกิจและ Benchmarking

3.ความรู้ในการบริหารและปรับปรุงเว็บเซิร์ฟเวอร์ให้มีความสามารถทันต่อปัจจุบัน รวมถึงความสามารถในการบริหารเว็บให้ลดความเสียงต่าง ๆ ได้แก่ การสำรองข้อมูลเว็บเซิร์ฟเวอร์ การเคลื่อนย้ายข้อมูลบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ และการอัพเดตระบบปฏิบัติการและเว็บเซิร์ฟเวอร์ให้เป็นปัจจุบัน

4.เนื่องจากเว็บเซิร์ฟเวอร์อาจมีการติดตั้งให้บริการในสถานที่อื่น ๆ ผู้เข้ารับการประเมินจึงมีความจำเป็นต้องมีความสามารถในการให้คำปรึกษาแก้ไขผู้ใช้ ต้องใช้งานโปรแกรมเพื่อการดูแลแก้ไขปัญหาผ่านทางไกล(Remote) เพื่อสำหรับแนะนำผู้ใช้งาน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3.แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3.แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2021

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเว็บไซต์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนเพื่อบริหารจัดการเว็บไซต์ได้อย่างมั่นคงปลอดภัย การตั้งค่าเครื่องบริการเว็บได้อย่างมั่นคงปลอดภัย การใช้โปรแกรมประยุกต์บนเครื่องบริการเว็บเพื่อให้บริการได้อย่างมั่นคงปลอดภัย การรับมือสถานการณ์ภัยคุกคามที่เกิดกับเว็บไซต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
						✓	

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
20211 วางแผนเพื่อบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยเว็บไซต์	1. วางแผนงานด้านความมั่นคงปลอดภัยของเว็บไซต์ 2. คัดเลือกผู้รับจดทะเบียนชื่อโดเมน 3. คัดเลือกเครื่องบริการเว็บ 4. คัดเลือกระบบบริหารจัดการเว็บไซต์ (CMS)	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
20212 ตั้งค่าความมั่นคงปลอดภัยเครื่องบริการเว็บได้	1. กำหนดค่าคอนฟิกโปรแกรมสำหรับให้บริการเว็บ (Web server software) 2. กำหนดค่าคอนฟิกระบบบริหารจัดการเว็บไซต์ (CMS) 3. กำหนดค่าคอนฟิกระบบฐานข้อมูล (Database system) 4. กำหนดค่าคอนฟิก Server-side Script Engine 5. กำหนดและรักษารหัสผ่าน	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
20213 ใช้โปรแกรมประยุกต์ความมั่นคงปลอดภัยบนเครื่องบริการเว็บ	1. เลือกใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค SQL Injection 2. เลือกใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค OS Command Injection 3. เลือกใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค Unchecked Path Parameter 4. เลือกใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	Improper Session Management 5. เลือกใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค Cross-site Scripting 6. เลือกใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค Cross-site Script Request Forgery (CSRF) 7. เลือกใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค HTTP Header Injection 8. เลือกใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค Mail Header Injection 9. เลือกใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากการไม่มีระบบพิสูจน์ตัวจริงและการกำหนดสิทธิ์ (Lack of Authentication and authorization)	
20214 รับมือสถานการณ์ภัยคุกคามที่เกิดกับเว็บไซต์	1. เตรียมการรับมือภัยคุกคามที่เกิดขึ้นกับเว็บไซต์ 2. เลือกใช้โปรแกรมตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของเว็บไซต์ 3. จัดเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ 4. สำรองข้อมูลและกู้คืนเว็บไซต์ได้	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวางแผนเพื่อบริหารจัดการเว็บไซต์ได้อย่างมั่นคงปลอดภัย
2. ปฏิบัติการตั้งค่าเครื่องบริการเว็บได้อย่างมั่นคงปลอดภัย
3. ปฏิบัติการใช้โปรแกรมประยุกต์บนเครื่องบริการเว็บเพื่อให้บริการได้อย่างมั่นคงปลอดภัย
4. ปฏิบัติการรับมือสถานการณ์ภัยคุกคามที่เกิดกับเว็บไซต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ภัยคุกคาม มัลแวร์ การโจมตีเว็บไซต์ชนิดต่างๆ
2. การวางแผนและบริหารเพื่อป้องกัน ตรวจหา และโต้ตอบต่อภัยคุกคาม มัลแวร์ การโจมตีเว็บไซต์ชนิดต่างๆ
3. การบริหารระบบการให้บริการอีคอมเมิร์ซและเว็บไซต์
4. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการอีคอมเมิร์ซและเว็บไซต์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินจากการจำลองสถานการณ์โดยใช้กรณีศึกษา
3. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการบริหารระบบอีคอมเมิร์ซและเว็บไซต์
2. เอกสาร วุฒิบัตร หรือใบรับรองที่แสดงว่าผ่านการทดสอบ (Certificate) ด้านการบริหารความมั่นคงเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ทั้งแบบอิงและไม่อิงผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยอีคอมเมิร์ซและเว็บไซต์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยอีคอมเมิร์ซและเว็บไซต์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงการทดสอบเกี่ยวกับการวางแผนเพื่อบริหารจัดการเว็บไซต์ได้อย่างมั่นคงปลอดภัย การตั้งค่าเครื่องบริการเว็บได้อย่างมั่นคงปลอดภัย การใช้โปรแกรมประยุกต์บนเครื่องบริการเว็บเพื่อให้บริการได้อย่างมั่นคงปลอดภัย การรับมือสถานการณ์ภัยคุกคามที่เกิดกับเว็บไซต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวางแผนเพื่อบริหารจัดการเว็บไซต์ จะต้องจัดทำแผนด้านความมั่นคงปลอดภัยของเว็บไซต์ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด เลือกผู้รับจดทะเบียนชื่อโดเมนได้อย่างเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งาน หาแนวทางการเลือกรูปแบบเครื่องบริการเว็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหาแนวทางการเลือกระบบบริหารจัดการเว็บไซต์ (CMS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การตั้งค่าเครื่องบริการเว็บ จะต้องตั้งค่าโปรแกรมสำหรับให้บริการเว็บ (Web server software) ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตั้งค่าระบบบริหารจัดการเว็บไซต์ (CMS) ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตั้งค่าฐานข้อมูล (Database system) ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตั้งค่า Server-side Script Engine ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และกำหนดและรักษารหัสผ่านได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3. การใช้โปรแกรมประยุกต์บนเครื่องบริการเว็บ จะต้องใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค SQL Injection ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค OS Command Injection ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค Unchecked Path Parameter ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค Improper Session Management ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค Cross-site Scripting ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค Cross-site Script Request Forgery (CSRF) ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค HTTP Header Injection ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากเทคนิค Mail Header Injection ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐาน

ที่กำหนด และใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อป้องกันการโจมตีจากการไม่มีระบบพิสูจน์ตัวจริงและการกำหนดสิทธิ์ (Lack of Authentication and authorization) ได้เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4. การรับมือสถานการณ์ภัยคุกคามที่เกิดกับเว็บไซต์ (Incident Handling) จะต้องรับมือภัยคุกคามที่เกิดขึ้นกับเว็บไซต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้โปรแกรมตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของเว็บไซต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสำรองข้อมูลเว็บไซต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ตามมาตรฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง การปฏิบัติการที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติ ข้อกำหนด เกณฑ์ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ เช่น ETDA Recommendation on ICT Standard for Electronic Transactions ขมธอ. 4 – 2559, NIST SP 800-44 Guidelines on Securing Public Web Servers, OWASP Open Web Application Security Project, ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องจากข้อแนะนำแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนของเว็บไซต์ ของศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ประเทศไทย หรือไทยเซิร์ต (ThaiCERT), คู่มือ “How to Secure Your Website” ของ สำนักงานส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเทศญี่ปุ่น (Information-Technology Promotion Agency (IPA), Japan) , ISO/IEC 27001 เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2022
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยด้านอีคอมเมิร์ซ
3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....
4. สร้างใหม่ ☑
5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

   นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ จัดการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ จัดการเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ จัดการเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลอย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และจัดการเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
					✓		

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

   กลุ่มวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
20221 จัดการเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์	1. วางแผนการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ 2. แลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ 3. ประเมินผลเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
20222 จัดการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์	1. วางแผนงานจัดการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ 2. ดำเนินการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3. ประเมินเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
20223 จัดการเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์	1. วางแผนงานจัดการเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ 2. โอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัย 3. ประเมินเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
20224 จัดการเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	1. วางแผนการจัดการเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล 2. จัดการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล 3. ประเมินผลเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**
20225 จัดการเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์	1. วางแผนการจัดการเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ 2. ปฏิบัติการตามข้อกำหนดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ 3. ประเมินผลเกี่ยวกับการปฏิบัติการตามข้อกำหนดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.5**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์

2. ปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

3. ปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์

4. ปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลอย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

5. ปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange Law- EDI)

2. ข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signatures Law)

3. ข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Funds Transfer Law)

4. ข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Data Protection Law)

5. ข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ (Computer Crime Law)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินจากการจำลองสถานการณ์โดยใช้กรณีศึกษา
3. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับกฎหมายหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารระบบอีคอมเมิร์ซและเว็บไซต์

2. เอกสาร วุฒิบัตร หรือใบรับรองที่แสดงว่าผ่านการทดสอบ (Certificate) ด้านการบริหารความมั่นคงเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ทั้งแบบอิงและไม่อิงผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินเกี่ยวกับบริหารจัดการบริการโครงสร้างพื้นฐานด้านอีคอมเมิร์ซอย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การบริหารจัดการบริการโครงสร้างพื้นฐานด้านอีคอมเมิร์ซ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงการทดสอบเกี่ยวกับปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การบริหารจัดการบริการโครงสร้างพื้นฐานด้านอีคอมเมิร์ซอย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง จะต้องวางแผนการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ แลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ถูกดำเนินการได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และประเมินผลเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ถูกจัดทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

2. การจัดการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ จะต้องจัดทำแผนงานจัดการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ การดำเนินการเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการประเมินเกี่ยวกับลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

3. การจัดการเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องมีแผนงานจัดการเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ การโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ และการประเมินเกี่ยวกับการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์

4. การจัดการเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลอย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จะต้องจัดทำแผนการจัดการเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการประเมินเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

5. การจัดการเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์อย่างมีความมั่นคงปลอดภัยตามกฎหมายเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ จะต้องจัดทำแผนการจัดการเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการตามข้อกำหนดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ และการประเมินเกี่ยวกับการปฏิบัติการตามข้อกำหนดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์

6. ตามมาตรฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หมายถึง การปฏิบัติการที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติ ข้อกำหนด เกณฑ์ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ เช่น กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange Law- EDI) ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signatures Law) การโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Funds Transfer Law) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Data Protection Law) กฎหมายเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ (Computer Crime Law) เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.5 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2023

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านอีคอมเมิร์ซ

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักบริหารระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนให้บริการพื้นฐานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้มั่นคงปลอดภัย (General requirements) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยเชิงกายภาพ (Physical security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครือข่าย (Network security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบ (System security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านฐานข้อมูล (Database security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครื่องบริการเว็บ (Web server security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านแอปพลิเคชัน (Application security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
						✓	

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
20231 วางแผนให้บริการด้านความมั่นคงปลอดภัยพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. จัดเตรียมเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce site) 2. จัดเตรียมกระบวนการบริหารความเปลี่ยนแปลง (change management process) 3. จัดเตรียมนโยบายความเป็นส่วนตัว (privacy policy) 4. กำหนดขั้นตอนการตอบสนองอุบัติการณ์ความมั่นคงทางคอมพิวเตอร์ (computer security incident response procedure) 5. กำหนดกระบวนการบริหารจัดการรุ่นของสื่อและแอปพลิเคชัน (Procedures for disposal of media, backup media, the application must be consistent with policies and procedures, revision control)	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
20232 ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยเชิงกายภาพ	1. จัดการสถานที่ปลอดภัย (physically secure room) สำหรับระบบให้บริการเว็บ 2. จัดเก็บระบบสื่อสำรองในสถานที่ปลอดภัย (physically secure location)	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
20233 ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครือข่าย	1. จัดการบริการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายเฉพาะโฮสต์ (unneeded services and host-based network access controls) 2. จัดการ VLAN ให้สามารถใช้งานสำหรับสาธารณะ (publicly accessible network) 3. จัดการ DNS ให้เป็นปัจจุบัน 4. การเข้าถึงเครือข่ายถูกจัดการเพื่อใช้บริการฐานข้อมูล (Network access to the database service)	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
20234 ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบ	1. ออกแบบระบบบริการอีคอมเมิร์ซอย่างมั่นคงปลอดภัย (ไม่ใช้ระบบร่วมกับระบบอื่น) 2. จัดการระบบปฏิบัติการสำหรับอีคอมเมิร์ซถูกดำเนินการ (OS version, patch, sw installed, system clock, default admin, backup, ...) 3. ประเมินผลเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบ	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**
20235 ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านฐานข้อมูล	1. ออกแบบบริการด้านฐานข้อมูล 2. จัดการบริการด้านฐานข้อมูล 3. ประเมินผลความมั่นคงปลอดภัยของฐานข้อมูล	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		ดูรายละเอียดข้อ 18.5
20236 ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครื่องบริการเว็บ	1. ออกแบบบริการเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านเครื่องบริการเว็บ (SSL/TLS) 2. จัดการบริการเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านเครื่องบริการเว็บ (encryption systems) 3. ประเมินผลความมั่นคงปลอดภัยของบริการด้านเครื่องบริการเว็บ	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.6**
20237 ให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านแอปพลิเคชัน	1. ออกแบบบริการเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านแอปพลิเคชัน 2. จัดการบริการเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านแอปพลิเคชัน 3. ประเมินผลความมั่นคงปลอดภัยของบริการด้านแอปพลิเคชัน	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.7**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวางแผนให้บริการพื้นฐานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้มั่นคงปลอดภัย (General requirements) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ปฏิบัติการให้บริการความมั่นคงปลอดภัยเชิงกายภาพ (Physical security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ปฏิบัติการให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครือข่าย (Network security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ปฏิบัติการให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบ (System security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ปฏิบัติการให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านฐานข้อมูล (Database security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ปฏิบัติการให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครื่องบริการเว็บ (Web server security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ปฏิบัติการให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านแอปพลิเคชัน (Application security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มาตรฐานทางเทคนิคด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับอีคอมเมิร์ซ (Technical security standards for e-commerce)

2. การบริหารระบบการให้บริการอีคอมเมิร์ซและเว็บไซต์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินจากการจำลองสถานการณ์โดยใช้กรณีศึกษา
3. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับกฎหมายหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารระบบอีคอมเมิร์ซและเว็บไซต์

2. เอกสาร วุฒิบัตร หรือใบรับรองที่แสดงว่าผ่านการทดสอบ (Certificate) ด้านการบริหารความมั่นคงเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ทั้งแบบอิงและไม่อิงผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยขั้นพื้นฐานด้านอีคอมเมิร์ซอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การบริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยขั้นพื้นฐานด้านอีคอมเมิร์ซอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงการทดสอบเกี่ยวกับการวางแผนให้บริการพื้นฐานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (General requirements) การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยเชิงกายภาพ (Physical security) การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครือข่าย (Network security) การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบ (System security) การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านฐานข้อมูล (Database security) การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครื่องบริการเว็บ (Web server security) และการให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านแอปพลิเคชัน (Application security)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวางแผนให้บริการพื้นฐานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้มั่นคงปลอดภัย (General requirements) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องถูกจัดทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

2. การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยเชิงกายภาพ (Physical security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องถูกจัดทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

3. การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครือข่าย (Network security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องถูกจัดทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

4. การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบ (System security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องถูกจัดทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

5. การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านฐานข้อมูล (Database security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องถูกจัดทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

6. การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านเครื่องบริการเว็บ (Web server security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องถูกจัดทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

7. การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้านแอปพลิเคชัน (Application security) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องถูกจัดทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

8. จัดทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง หมายถึง การดำเนินการที่สอดคล้องกับมาตรฐานทางเทคนิคด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับอีคอมเมิร์ซ (Technical security standards for e-commerce)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.5 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.6 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.7 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2031

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้นักประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ขั้นตอนการตรวจประเมิน และวางแผนงานการตรวจประเมิน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

..... N/A.....

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

1. แนวปฏิบัติจากมาตรฐาน เช่น ISO/IEC 19011 หรือมาตรฐานสากลซึ่งเป็นแนวทางการตรวจประเมินระบบการจัดการ
2. มาตรฐาน W3C การเผยแพร่ข้อมูลเว็บไซต์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
20311 วิเคราะห์ขั้นตอนการตรวจประเมิน	1. รวบรวมข้อมูลสำหรับการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน 2.วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการจัดทำกระบวนการขั้นตอนการประเมินเว็บแอปพลิเคชัน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
20312 วางแผนงานการตรวจประเมิน	1. กำหนดกระบวนการประเมินเว็บแอปพลิเคชัน 2. กำหนดวิธีการประเมินสามารถยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับเว็บแอปพลิเคชัน 3. กำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานประเมินเว็บแอปพลิเคชัน 4. จัดทำแผนงานการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะด้านการดำเนินการวิเคราะห์กระบวนการขั้นตอนการตรวจประเมิน
2. ทักษะด้านการดำเนินการวางแผนงานการตรวจประเมิน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการประเมินระบบเว็บแอปพลิเคชัน
2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาแผนการประเมินเว็บแอปพลิเคชัน
3. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่สอดคล้องกับวิธีการตรวจประมินเว็บแอปพลิเคชัน
4. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการประยุกต์เพื่อพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมกับวิธีการตรวจประเมิน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินการปฏิบัติงานจริงตามรายการประเมิน
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการเป็นผู้ประเมิน
2. เอกสารรับรองหรือผลการประเมินจากสถานประกอบการ
3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการปฏิบัติงานด้านความรู้
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการวางแผนการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันโดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การวางแผนการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการวิเคราะห์ขั้นตอนการตรวจประเมิน และวางแผนงานการตรวจประเมิน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. วิเคราะห์ขั้นตอนการตรวจประเมิน ควรระบุถึงการรวบรวมข้อมูลสำหรับการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน และการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการจัดทำกระบวนการขั้นตอนการประเมินเว็บแอปพลิเคชัน

2. การวางแผนงานการตรวจประเมิน ควรจะระบุถึง การกำหนดกระบวนการประเมินเว็บแอปพลิเคชัน การกำหนดวิธีการประเมินสามารถยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับเว็บแอปพลิเคชัน การกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานประเมินเว็บแอปพลิเคชัน และการจัดทำแผนงานการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2032

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำแผนงานตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดวัตถุประสงค์ของแผนการตรวจประเมิน การกำหนดแผนงานการตรวจประเมิน การนำแผนงานการตรวจประเมินไปใช้ การติดตามแผนงานการตรวจประเมิน และการทบทวนและปรับปรุงแผนงานการตรวจประเมิน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

..... N/A.....

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

1. แนวปฏิบัติจากมาตรฐาน เช่น ISO/IEC 19011 หรือมาตรฐานสากลซึ่งเป็นแนวทางการตรวจประเมินระบบการจัดการ

2. มาตรฐาน W3C การเผยแพร่ข้อมูลเว็บไซต์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
20321 กำหนดวัตถุประสงค์ของแผนการตรวจประเมิน	1. วิเคราะห์บริบทของเว็บแอปพลิเคชัน 2. กำหนดวัตถุประสงค์การตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน 3. กำหนดเกณฑ์การประเมินเว็บแอปพลิเคชัน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
20322 กำหนดแผนงานการตรวจประเมิน	1. บทบาทและความรับผิดชอบของบุคคลที่บริหารแผนงานการตรวจประเมิน 2. กำหนดความสามารถของบุคคลที่บริหารแผนงานการตรวจประเมิน 3.จัดทำขอบเขตของแผนงานการตรวจประเมิน 4. กำหนดข้อบ่งชี้และการประเมินผลความเสี่ยงของแผนงานการตรวจประเมิน 5. จัดทำขั้นตอนการดำเนินการสำหรับแผนงานการตรวจประเมิน 6. กำหนดข้อบ่งชี้ทรัพยากรสำหรับแผนงานการตรวจประเมิน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
20323 นำแผนงานการตรวจประเมินไปใช้	1. กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบข่ายและเกณฑ์การตรวจประเมิน 2. เลือกวิธีการตรวจประเมิน 3. เลือกสมาชิกของคณะผู้ตรวจประเมิน 4. มอบหมายความรับผิดชอบสำหรับการตรวจประเมิน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
	5. บริหารผลสัมฤทธิ์ของแผนการตรวจประเมิน 6. บริหารและการเก็บรักษาบันทึกเกี่ยวกับแผนงานการตรวจประเมิน	
20324 ติดตามแผนงานการตรวจประเมิน	1. ตรวจสอบและเปรียบเทียบกิจกรรมการทำงานกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ 2. รายงานการเบี่ยงเบนของกิจกรรมการทำงาน และประสานกับบุคคลที่เหมาะสมเพื่อรับข้อเสนอแนะ 3. ดำเนินกิจกรรมตามข้อกำหนดในรายงานสอดคล้องกับรูปแบบที่ได้รับการเสนอแนะ 4. จัดทำและจัดเก็บข้อมูลตามขั้นตอนการดำเนินงาน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**
20325 ทบทวนและปรับปรุงแผนงานการตรวจประเมิน	1. ทบทวนแผนงาน และการดำเนินงานบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นปัจจุบัน 2.จัดทำผลการตรวจประเมินให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบที่เข้าใจง่าย 3.จัดทำเอกสารรายงานผลการตรวจประเมิน 4.นำเสนอข้อเสนอแนะแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง 5.ปรับปรุงแก้ไขแผนงานการตรวจประเมิน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.5**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรู้หนังสือ (Literacy Skills) เพื่อตีความนโยบายและขั้นตอนการตรวจประเมิน เพื่อจัดทำร่างข้อความโดยจัดลำดับในเชิงตรรกะและเพื่อให้ได้โครงสร้างที่เหมาะสมสำหรับการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน

2. ทักษะด้านการคำนวณ (Numeracy Skills) สำหรับการวิเคราะหางสถิติพื้นฐานการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน

3. ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) เพื่อให้คำปรึกษากับผู้ที่เกี่ยวข้อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้มาตรฐาน ISO 19011 หรือ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
2. ความรู้เกี่ยวกับ W3C
3. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือในการประเมินเว็บแอปพลิเคชัน
4. ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินเว็บแอปพลิเคชัน
5. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
6. ข้อกฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชันที่ถูกประเมิน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินการปฏิบัติงานจริงตามรายการประเมิน
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการเป็นผู้ประเมิน
2. เอกสารรับรองหรือผลการประเมินจากสถานประกอบการ
3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการปฏิบัติงานด้านความรู้
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการออกแบบเครื่องมือประเมินเว็บแอปพลิเคชัน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การออกแบบเครื่องมือประเมินเว็บแอปพลิเคชัน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการกำหนดวัตถุประสงค์ของแผนการตรวจประเมิน การกำหนดแผนงานการตรวจประเมิน การนำแผนงานการตรวจประเมินไปใช้ การติดตามแผนงานการตรวจประเมิน และการทบทวนและปรับปรุงแผนงานการตรวจประเมิน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของแผนการตรวจประเมิน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการวิเคราะห์บริบทของเว็บแอปพลิเคชัน การกำหนดวัตถุประสงค์การตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน และการกำหนดเกณฑ์การประเมินเว็บแอปพลิเคชัน

2. การกำหนดแผนงานการตรวจประเมิน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับบทบาทและความรับผิดชอบของบุคคลที่บริหารแผนงานการตรวจประเมิน การกำหนดความสามารถของบุคคลที่บริหารแผนงานการตรวจประเมิน การจัดทำขอบเขตของแผนงานการตรวจประเมิน การกำหนดข้อบ่งชี้และการประเมินผลความเสี่ยงของแผนงานการตรวจประเมิน การจัดทำขั้นตอนการดำเนินการสำหรับแผนงานการตรวจประเมิน และการกำหนดข้อบ่งชี้ทรัพยากรสำหรับแผนงานการตรวจประเมิน

3. การนำแผนงานการตรวจประเมินไปใช้ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบข่าย และเกณฑ์การตรวจประเมิน การเลือกวิธีการตรวจประเมิน การเลือกสมาชิกของคณะผู้ตรวจประเมิน การมอบหมายความรับผิดขอบสำหรับการตรวจประเมิน การบริหารผลสัมฤทธิ์ของแผนการตรวจประเมิน และการบริหาร การเก็บรักษาบันทึกเกี่ยวกับแผนงานการตรวจประเมิน

4. การติดตามแผนงานการตรวจประเมิน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการตรวจสอบและเปรียบเทียบกิจกรรมการทำงานกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การรายงานการเบี่ยงเบนของกิจกรรมการทำงาน และประสานกับบุคคลที่เหมาะสมเพื่อรับข้อเสนอแนะ การดำเนินกิจกรรมตามข้อกำหนดในรายงานสอคล้องกับรูปแบบที่ได้รับการเสนอแนะ และการจัดทำและจัดเก็บข้อมูลตามขั้นตอนการดำเนินงาน

5. การทบทวนและปรับปรุงแผนงานการตรวจประเมิน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการทบทวนแผนงาน และการดำเนินงานบนพื้นฐานของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นปัจจุบัน การจัดทำผลการตรวจประเมินให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบที่เข้าใจง่าย การจัดทำเอกสารรายงานผลการตรวจประเมิน การนำเสนอข้อเสนอแนะแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง และการปรับปรุงแก้ไขแผนงานการตรวจประเมิน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.5 เครื่องมือการประเมิน

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 2033
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....
4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักประเมินระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการริเริ่มการตรวจประเมิน การเตรียมการตรวจประเมิน การดำเนินการตรวจประเมิน และการจัดเตรียมและจัดส่งรายงานการตรวจประเมิน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
					✓		

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

..... N/A.....

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

1. แนวปฏิบัติจากมาตรฐาน เช่น ISO/IEC 19011 หรือมาตรฐานสากลซึ่งเป็นแนวทางการตรวจประเมินระบบการจัดการ

2. มาตรฐาน W3C การเผยแพร่ข้อมูลเว็บไซต์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
20331 ริเริ่มการตรวจประเมิน	1. ติดต่อเบื้องต้นกับผู้รับผิดชอบเว็บแอปพลิเคชัน 2. พิจารณาความเป็นไปได้ของการตรวจประเมิน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
20332 เตรียมการตรวจประเมิน	1. ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเว็บแอปพลิเคชัน 2. จัดทำแผนการตรวจประเมิน 3. มอบหมายงานให้กับสมาชิกของทีมผู้ตรวจประเมิน 4. จัดเตรียมเอกสารการทำงาน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
20333 ดำเนินการตรวจประเมิน	1. ประชุมเปิดการตรวจประเมิน 2. ทบทวนเอกสารระหว่างการตรวจประเมิน 3. สื่อสารระหว่างทีมผู้ตรวจประเมินและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4. มอบหมายบทบาทและความรับผิดขอบของผู้นำทางและผู้สังเกตการณ์ 5. เก็บรวบรวมและทวนเอกสาร 6. ประมวลสิ่งที่พบจากการตรวจประเมิน 7. จัดทำสรุปผลการตรวจประเมิน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
20334 จัดเตรียมและจัดส่งรายงานการตรวจประเมิน	1. จัดเตรียมรายงานการตรวจประเมิน 2. จัดส่งรายงานการตรวจประเมิน	1. การทดสอบความรู้โดยข้อสอบข้อเขียน 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน 3. สังเกตพฤติกรรม

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรู้หนังสือ (Literacy Skills) เพื่อตีความนโยบายและขั้นตอนการตรวจประเมิน เพื่อจัดทำร่างข้อความโดยจัดลำดับในเชิงตรรกะและเพื่อให้ได้โครงสร้างที่เหมาะสมสำหรับการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน

2. ทักษะด้านการคำนวณ (Numeracy Skills) สำหรับการวิเคราะหางสถิติพื้นฐานการตรวจประเมินเว็บแอปพลิเคชัน

3. ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) เพื่อให้คำปรึกษากับผู้ที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติการสื่อสารถ่ายทอด เพื่อความเข้าใจตรงกัน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีรวบรวมร่องรอยหลักฐาน และผลการตัดสิน เพื่อจัดทำรายงานผลการประเมิน
2. ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของเว็บแอปพลิเคชัน
3. ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพ
4. ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างแรงจูงใจ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินการปฏิบัติงานจริงตามรายการประเมิน

3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการเป็นผู้ประเมิน
2. เอกสารรับรองหรือผลการประเมินจากสถานประกอบการ
3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการปฏิบัติงานด้านความรู้
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการประเมินเว็บแอปพลิเคชันโดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การประเมินเว็บแอปพลิเคชัน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการริเริ่มการตรวจประเมิน การเตรียมการตรวจประเมิน การดำเนินการตรวจประเมิน และการจัดเตรียมและจัดส่งรายงานการตรวจประเมิน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การริเริ่มการตรวจประเมิน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการติดต่อเบื้องต้นกับผู้รับผิดชอบเว็บแอปพลิเคชัน และการพิจารณาความเป็นไปได้ของการตรวจประเมิน

2. การเตรียมการตรวจประเมิน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับ การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเว็บแอปพลิเคชัน การจัดทำแผนการตรวจประเมิน การมอบหมายงานให้กับสมาชิกของทีมผู้ตรวจประเมิน และการจัดเตรียมเอกสารการทำงาน

3. การดำเนินการตรวจประเมิน ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการประชุมเปิดการตรวจประเมิน การทบทวนเอกสารระหว่างการตรวจประเมิน การสื่อสารระหว่างทีมผู้ตรวจประเมิน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การมอบหมายบทบาทและความรับผิดขอบของผู้นำทางและผู้สังเกตการณ์ การเก็บรวบรวมและทวนเอกสาร การประมวลสิ่งที่พบจากการตรวจประเมิน และการจัดทำสรุปผลการตรวจประเมิน

4. การจัดเตรียมและจัดส่งรายงานการตรวจประเมินผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการจัดเตรียมรายงานการตรวจประเมิน และการจัดส่งรายงานการตรวจประเมิน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินผลโดยวิธีการปฏิบัติงาน
3. แบบการสังเกตพฤติกรรม

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 3011

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบความต้องการระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบความต้องการ การออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ การกำหนดเทคโนโลยีที่ใช้ การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล และออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านดิจิทัลคอนเทนต์ สาขาธุรกิจอีคอมเมิร์ชและเว็บไซต์

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**
30111 วิเคราะห์และออกแบบความต้องการด้านระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. สื่อสารและรวบรวมความต้องการของระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. วิเคราะห์ความต้องการธุรกิจด้านระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. ออกแบบความต้องการด้านหน้าที่ระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
30112 วิเคราะห์สถาปัตยกรรมระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. วิเคราะห์รูปแบบการให้บริการระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. วิเคราะห์รูปแบบการป้องกันระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. วิเคราะห์รูปแบบเครื่องแม่ข่ายระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมเครื่องแม่ข่ายที่ใช้กับระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
30113 กำหนดเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. วิเคราะห์โปรแกรมพัฒนาระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. กำหนดภาษาโปรแกรมที่เหมาะกับรูปแบบของระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. กำหนดรูปแบบคำสั่งหรือบริการสำเร็จรูปออนไลน์ที่ใช้พัฒนาระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4. กำหนดเครื่องมือทดสอบระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
30114 ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. กำหนดตัวแปรพจนานุกรมระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. ออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**
30115 ออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. วางแผนผังคุมกำหนดงานระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. วางผังการกระทำของผู้ใช้ระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. ออกแบบผังการทำงานระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.5**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวิเคราะห์ความต้องการทางด้านธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
2. ปฏิบัติการวิเคราะห์สถาปัตยกรรมระบบ
3. การใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
4. การออกแบบฐานข้อมูล
5. การออกแบบการทำงานระบบ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การวิเคราะห์ความต้องการ
2. การวิเคราะห์สถาปัตยกรรมระบบ
3. ความรู้ด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

4. การออกแบบฐานข้อมูล

5. การทำรายงานระบบ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

2. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

2. เอกสารรับรองหรือผลการประเมินจากสถานประกอบการ

3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินทักษะและความรู้ในการวิเคราะห์และออกแบบความต้องการ การออกแบบการทำงานและการกำหนดทรัพยากรที่จำเป็นในการพัฒนาระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้

2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ผู้เข้ารับการประเมิน จะต้องแสดงการวิเคราะห์ความต้องการของระบบ การออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ การกำหนดเทคโนโลยีที่ใช้ การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล และการออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1.ด้านวิเคราะห์ความต้องการระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะใน

- การสื่อสารและรวบรวมความต้องการของระบบที่เกี่ยวข้อง (Requirement Gathering) อย่างน้อย เช่น Functional Requirement และ Non-Functional Requirement

- การวิเคราะห์ความต้องการด้านธุรกิจ (Business Logic)

- การออกแบบความต้องการด้านหน้าที่ระบบ (Functional Requirement)

2.ด้านการวิเคราะห์สถาปัตยกรรมระบบ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะใน

- การวิเคราะห์รูปแบบการให้บริการระบบ (Architecture Analysis)

- การวิเคราะห์รูปแบบการป้องกันระบบ (Security Analysis)

- การวิเคราะห์รูปแบบเครื่องแม่ข่ายระบบ (Server Analysis)

- การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเครื่องแม่ข่ายที่เหมาะสมกับระบบ (Web Server Analysis)

3.ด้านการกำหนดเทคโนโลยีที่ใช้ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะในการ

- วิเคราะห์โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (Tools Analysis) เช่น

- การกำหนดภาษาโปรแกรมที่เหมาะกับรูปแบบของระบบ (Coding Language Analysis)

- การเลือกใช้รูปแบบคำสั่งหรือบริการสำเร็จรูปออนไลน์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (Framework and Plateform Tool)

- การกำหนดเครื่องมือทดสอบระบบ (Testing Tool)

4.ด้านการออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะใน

- การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลระบบ (Database Design) เช่น การกำหนดตาราง

- การกำหนดตัวแปรพจนานุกรมระบบ (Data Dictionary) เช่น การเลือกประเภท การกำหนดขนาด

- การออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลระบบ (Entity Relational) เช่น Cardinality

5. ด้านการออกแบบการทำงานระบบ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะใน

- การวางแผนผังคุมกำหนดงานระบบ (Scheduling) เช่น Gantt Chart, Project Scheduling

- การวางผังการกระทำของผู้ใช้ระบบเว็บ (Activity) เช่น Use Case Diagram, Activity Diagram

- การออกแบบผังการทำงานระบบ (Sequence) เช่น Flowchart, Sequence Diagram

6.ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

6.1 มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ เวอร์ชัน 2.0 (Government Website Standard Version 2.0)

6.2 มาตรฐาน W3C ในส่วนของ WEB DESIGN AND APPLICATIONS

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.5 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์

3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 3012

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ พัฒนาระบบเว็บด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาฐานข้อมูลระบบ การพัฒนาโปรแกรมระบบ การทดสอบโปรแกรมระบบ และนำระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งานจริง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านดิจิทัลคอนเทนต์ สาขาธุรกิจอีคอมเมิร์ชและเว็บไซต์

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**
30121 พัฒนาฐานข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. วิเคราะห์โปรแกรมฐานข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. จัดการเข้าถึงฐานข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. จัดการความสัมพันธ์ของตารางข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4. จัดการคำสั่งฐานข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
30122 พัฒนาโปรแกรมระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. จัดการอัลกอริทึมระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. เขียนโปรแกรมเชื่อมต่อฐานข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. พัฒนาส่วนเชื่อมต่อผู้ใช้ระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4. จัดการข้อมูลมัลติมีเดียระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 5. จัดการเส้นทางการทำงานระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 6. จัดการส่วนเชื่อมต่อบริการใช้งานระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7. จัดการความผิดพลาดในการแสดงผลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
30123 ทดสอบโปรแกรมระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. วิเคราะห์โปรแกรมทดสอบระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. จัดการทดสอบผลลัพธ์หน่วยย่อยระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. จัดการทดสอบการทำงานร่วมกันบนระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
30124 นำระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งาน	1. จัดการการเข้าถึงระบบระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. จัดการการใช้งานระบบหรือบริการสำเร็จรูปออนไลน์ระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. วางแผนการปรับปรุงระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบฐานข้อมูล
2. ปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโปรแกรม
3. ปฏิบัติการทดสอบระบบโปรแกรม
4. ปฏิบัติการนำระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งานจริง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การพัฒนาฐานข้อมูล
2. การพัฒนาโปรแกรม
3. การทดสอบโปรแกรม
4. การนำระบบไปใช้งานจริง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1.เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

2.แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับความรู้ด้านการออกแบบฐานข้อมูล

2. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการใช้ภาษาโปรแกรมพัฒนาระบบ

3. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการทดสอบระบบ

4. เอกสารรับรองผลการประเมินจากสถานประกอบการ

5. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินทักษะและความรู้ในการจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมสำหรับการติดตั้งบริการต่าง ๆ ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ ประเมินจากทักษะและความรู้ในการระบบอินเทอร์เน็ต ระบบปฏิบัติการ และการจัดการเว็บเซิร์ฟเวอร์

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้

2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ผู้เข้ารับการประเมิน จะต้องแสดงความรู้ความสามารถในการพัฒนาฐานข้อมูลระบบ การพัฒนาโปรแกรมระบบ การทดสอบโปรแกรมระบบ และนำระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งานจริง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ด้านการพัฒนาฐานข้อมูล ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับ

- การวิเคราะห์และใช้งานโปรแกรมฐานข้อมูลระบบ (Database Software Analysis)
- การจัดการเข้าถึงฐานข้อมูล (User Role)
- การจัดการความสัมพันธ์ของตารางข้อมูลระบบ (Relational Database)
- การจัดการคำสั่งฐานข้อมูลระบบ (Query Optimization)

2. ด้านการพัฒนาโปรแกรมระบบผู้เข้ารับการประเมิน จะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับ

- การจัดการอัลกอริทึมระบบ (Algorithm)
- การเขียนโปรแกรมเชื่อมต่อฐานข้อมูลระบบ (Database Connection)
- การพัฒนาส่วนเชื่อมต่อผู้ใช้ระบบ (User Interface)
- การจัดการข้อมูลมัลติมีเดีย (Multimedia Handling)
- การจัดการเส้นทางการทำงานระบบ (Flowchart)
- การจัดการส่วนเชื่อมต่อบริการใช้งานระบบ (Service Connection)
- การจัดการความผิดพลาดในการแสดงผลระบบ (Error Handling)

3. ด้านการทดสอบโปรแกรมระบบ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับ

- การวิเคราะห์โปรแกรมทดสอบระบบ (Testing Framework Analysis)

- การจัดการทดสอบผลลัพธ์หน่วยย่อยระบบ (Unit Testing)

- การจัดการทดสอบการทำงานร่วมกันบนระบบ (Integration Testing)

4. ด้านการนำระบบเว็บไปใช้งานจริง ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับ

- การจัดการการเข้าถึงได้ของระบบ (User Accessibility)

- การใช้งานระบบหรือบริการสำเร็จรูปออนไลน์ เช่น Framework หรือ Plateform ทั่วไป

- การวางแผนการปรับปรุงระบบ (Change Request)

5. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

5.1 มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ เวอร์ชัน 2.0 (Government Website Standard Version 2.0)

5.2 มาตรฐาน W3C ในส่วนของ WEB DESIGN AND APPLICATIONS

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. แบบประเมินการสัมภาษณ์

3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. แบบประเมินการสัมภาษณ์

3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. แบบประเมินการสัมภาษณ์

3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. แบบประเมินการสัมภาษณ์

3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 3013

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักพัฒนาและบริหารข้อมูลระบบเว็บไซต์ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการสำรองข้อมูลระบบ และการติดตั้งระบบติดตามประเมินผลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
				✓			

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านดิจิทัลคอนเทนต์ สาขาธุรกิจอีคอมเมิร์ชและเว็บไซต์

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
30131 สำรองข้อมูลระบบ	1. สำรองเนื้อหาข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2. สำรองโครงสร้างข้อมูลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3. สำรองไฟล์เวอร์ชั่นควบคุมระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 4. ทดสอบรูปแบบการกู้คืนระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
30132 ติดตั้งระบบติดตามประเมินผล	1. กำหนดรูปแบบการควบคุมระบบเพื่อสนับสนุนระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระยะไกล 2. กำหนดรูปแบบการติดตามสถานะการใช้งานระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3. แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการสำรองข้อมูลระบบ
2. ปฏิบัติการติดตั้งระบบติดตามประเมินผล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การสำรองข้อมูลระบบ
2. การติดตามประเมินผลโปรแกรม

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1.เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ

2.แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสำรองข้อมูล

2. เอกสารรับรองผ่านการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีติดตามผลการทำงานของโปรแกรมระบบ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินทักษะและความรู้ในจัดการบำรุงรักษาโปรแกรมระบบ การติดตามและประเมินผลโปรแกรมทั้งในขณะพัฒนาและใช้งานจริง

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้

2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ผู้เข้ารับการประเมิน จะต้องแสดงการสำรองข้อมูลระบบ และติดตั้งระบบติดตามประเมินผลระบบเว็บพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ด้านการสำรองข้อมูลระบบ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับ
   - การสำรองเนื้อหาข้อมูลระบบ (Backup Data)
   - การสำรองโครงสร้างข้อมูลระบบ (Backup Data Model)
   - สำรองไฟล์เวอร์ชั่นควบคุมระบบ (Git Version Control)
   - การทดสอบรูปแบบการกู้คืนระบบ (Restore)
2. ด้านการติดตั้งระบบติดตามประเมินผลระบบ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับ
   - การกำหนดรูปแบบการควบคุมระบบเพื่อสนับสนุนระบบระยะไกล (Remote)

- การกำหนดรูปแบบการติดตามสถานะการใช้งานระบบ (Analytics) เช่น การรองรับการใช้งาน การตรวจสอบการทำธุรกรรมพาณิชย์

3. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

3.1 มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ เวอร์ชัน 2.0 (Government Website Standard Version 2.0)

3.2 มาตรฐาน W3C ในส่วนของ WEB DESIGN AND APPLICATIONS

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 3021

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Design)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดประเภทของเว็บไซต์ที่ต้องออกแบบ ระบุแนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบเว็บไซต์ จัดหาเทคโนโลยีเพื่อออกแบบเว็บไซต์ และวิเคราะห์ข้อจำกัดในการออกแบบเว็บไซต์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
			✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
30211 กำหนดประเภทของเว็บไซต์	1. ระบุประเภทของเว็บไซต์สำหรับการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ 2. ระบุข้อดี ข้อเสียของเว็บไซต์สำหรับการตลาดอิเล็กทรอนิกส์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
30212 จัดหาเทคโนโลยีเพื่อออกแบบเว็บไซต์	1. ระบุเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเว็บไซต์ 2. จำแนกเทคโนโลยีสำหรับเว็บไซต์การตลาดแต่ละประเภท	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
30213 ระบุแนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบเว็บไซต์	1. ระบุสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบเว็บไซต์ 2. ระบุองค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์ 3. ระบุหลักการออกแบบเว็บไซต์เพื่อตอบสนองกลุ่มผู้ใช้ที่แตกต่างกัน 4. จำแนกโครงสร้างเว็บไซต์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
30214 วิเคราะห์ข้อจำกัดในการออกแบบเว็บไซต์	1. ระบุข้อจำกัดในการออกแบบเว็บไซต์ 2. ระบุวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดจากข้อจำกัดในการออกแบบเว็บไซต์ 3. สรุปผลการแก้ปัญหาที่เกิดจากข้อจำกัด	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการกำหนดประเภทของเว็บไซต์
2. ปฏิบัติการจัดหาเทคโนโลยี เพื่อออกแบบเว็บไซต์
3. ปฏิบัติการระบุแนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบเว็บไซต์
4. ปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อจำกัด ในการออกแบบเว็บไซต์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบเว็บไซต์
2. ความรู้เกี่ยวกับข้อจำกัดในการออกเว็บไซต์
3. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์
4. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินจากการจำลองสถานการณ์โดยใช้กรณีศึกษา
3. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์

2. เอกสาร วุฒิบัตร หรือใบรับรองที่แสดงว่าผ่านการทดสอบ (Certificate) ด้านการออกแบบเว็บไซต์ทั้งแบบอิงและไม่อิงผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้

2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

วางแผนการออกแบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการกำหนดประเภทของเว็บไซต์ที่ต้องออกแบบ ระบุแนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบเว็บไซต์ จัดหาเทคโนโลยีเพื่อออกแบบเว็บไซต์ และวิเคราะห์ข้อจำกัดในการออกแบบเว็บไซต์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ผู้เข้ารับการประเมินควรมีความรู้และทักษะในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประเภทของเว็บไซต์ ตามข้อกำหนดจะต้องจัดทำแผนการเลือกประเภทของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้บังคับบัญชา โดยต้องระบุข้อดี ข้อเสียของประเภทเว็บไซต์แต่ละประเภทสำหรับการตลาดอิเล็กทรอนิกส์

2. การจัดหาเทคโนโลยี เพื่อออกแบบเว็บไซต์ตามข้อกำหนดจะต้องระบุเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเว็บไซต์และจำแนกเทคโนโลยีสำหรับเว็บไซต์การตลาดแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐาน

3. การระบุแนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบเว็บไซต์ตามข้อกำหนดจะต้องระบุสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบเว็บไซต์ องค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์ หลักการออกแบบเว็บไซต์เพื่อตอบสนองกลุ่มผู้ใช้ที่แตกต่างกัน และจำแนกโครงสร้าง (Layout) เว็บไซต์ ได้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐาน

4. การวิเคราะห์ข้อจำกัด ในการออกแบบเว็บไซต์ตามข้อกำหนดจะต้องระบุข้อจำกัดในการออกแบบเว็บไซต์ ระบุวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดจากข้อจำกัดในการออกแบบเว็บไซต์และสรุปผลการแก้ปัญหาที่เกิดจากข้อจำกัด ได้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐาน

5. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หมายถึง การปฏิบัติการที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติ ข้อกำหนด เกณฑ์ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ เช่น ความรู้ด้านการออกแบบ UX (User Experience) ความรู้ด้านการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (UI (User Interface)

การออกแบบเว็บไซต์ด้วยเทคโนโลยี Responsive Web Design มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ เวอร์ชัน 2.0 (Government Website Standard Version 2.0) มาตรฐาน W3C ในส่วนของ WEB DESIGN AND APPLICATIONS และการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 (แก้ไข พ.ศ.2560)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 3022

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบรายละเอียดเว็บไซต์สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Design)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมาย และวางแผนการสร้างเว็บไซต์ ระบุภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ วิเคราะห์โครงสร้างเว็บไซต์ ออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์ พัฒนา ทดสอบ และปรับปรุงเว็บไซต์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
			✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
30221 กำหนดเป้าหมายและวางแผนการสร้างเว็บไซต์	1. วางแผนการสร้างเว็บไซต์กับธุรกิจ 2. กำหนดเป้าหมายของการสร้างเว็บไซต์กับธุรกิจ 3. กำหนดระยะเวลาในการสร้างเว็บไซต์ตามแผนที่วางไว้ 4. ประเมินผลการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการสร้างเว็บไซต์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
30222 วิเคราะห์โครงสร้างเว็บไซต์	1. จำแนกโครงสร้างของเว็บไซต์ 2. อธิบายโครงสร้างของเว็บไซต์แต่ละรูปแบบ 3. วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของโครงสร้างเว็บไซต์แต่ละรูปแบบ 4. ประยุกต์ใช้โครงสร้างของเว็บไซต์กับธุรกิจ	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
30223 ออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์	1. กำหนดคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่รองรับเว็บไซต์ในยุคปัจจุบัน 2. ระบุข้อจำกัดของอุปกรณ์แต่ละประเภท 3. ออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการกำหนดเป้าหมาย และวางแผนการสร้างเว็บไซต์
2. ปฏิบัติการระบุภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์
3. ปฏิบัติการวิเคราะห์โครงสร้างเว็บไซต์
4. ปฏิบัติการออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์
5. ปฏิบัติการพัฒนา ทดสอบ และปรับปรุงเว็บไซต์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบเว็บไซต์
2. ความรู้เกี่ยวกับข้อจำกัดในการออกเว็บไซต์
3. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์
4. ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการออกแบบเว็บไซต์ ตามมาตรฐานสากล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. แบบบันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
2. แบบรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
3. แบบบันทึกรายการจากการสังเกตจากการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองจากการสัมภาษณ์
2. เอกสารรับรองจากการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการออกแบบรายละเอียดเว็บไซต์สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ออกแบบรายละเอียดเว็บไซต์สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมาย และวางแผนการสร้างเว็บไซต์ ระบุภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ วิเคราะห์โครงสร้างเว็บไซต์ ออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์ พัฒนา ทดสอบ และปรับปรุงเว็บไซต์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การกำหนดเป้าหมาย และวางแผนการสร้างเว็บไซต์ตามข้อกำหนดจะต้องวางแผนการสร้างเว็บไซต์กับธุรกิจ กำหนดเป้าหมายของการสร้างเว็บไซต์กับธุรกิจ กำหนดระยะเวลาในการสร้างเว็บไซต์ตามแผนที่วางไว้ ประเมินผลการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการสร้างเว็บไซต์ ได้อย่างเหมาะสมตามลักษณะของธุรกิจ

2. การระบุภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ตามข้อกำหนดตามข้อกำหนดจะต้องวางแผนการกำหนดภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ เลือกภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์กับธุรกิจ ประเมินผลการกำหนดภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ที่ออกแบบขึ้น

3. การวิเคราะห์โครงสร้างเว็บไซต์ตามข้อกำหนดจะต้องจำแนกโครงสร้าง (Layout) ของเว็บไซต์ อธิบายโครงสร้าง (Layout) ของเว็บไซต์แต่ละรูปแบบ วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของโครงสร้าง (Layout) เว็บไซต์แต่ละรูปแบบและประยุกต์ใช้โครงสร้าง (Layout) ของเว็บไซต์กับธุรกิจ ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ที่ออกแบบขึ้น

4. การออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์ตามข้อกำหนดจะต้องกำหนดคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่รองรับเว็บไซต์ในยุคปัจจุบัน ระบุข้อจำกัดของอุปกรณ์แต่ละประเภทและออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับทุกอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐาน

5. การพัฒนา ทดสอบ และปรับปรุงเว็บไซต์ตามข้อกำหนดจะต้องกำหนดขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์ . ตรวจสอบการใช้งานเว็บไซต์บนอุปกรณ์ในรูปแบบต่างๆ ปรับปรุงเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับรูปแบบตามที่กำหนดได้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐาน

6. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หมายถึง การปฏิบัติการที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติ ข้อกำหนด เกณฑ์ หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ เช่น ทักษะด้านการออกแบบ UX (User Experience) ทักษะด้านการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ UI (User Interface) ทักษะการออกแบบเว็บไซต์ด้วยเทคโนโลยี Responsive Web Design ทักษะการออกแบบและทดสอบเว็บไซต์ด้วยเทคโนโลยี Cross-Browser Cross-Platform Development หรือ Cross-Browser Bug การใช้เครื่องมือในการออกแบบเว็บไซต์ การออกแบบเว็บไซต์ให้ได้ตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ เวอร์ชัน 2.0 (Government Website Standard Version 2.0) มาตรฐาน W3C ในส่วนของ WEB DESIGN AND APPLICATIONS และการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 (แก้ไข พ.ศ.2560)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A .....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 3023

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Design)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของสี กำหนดรูปแบบชุดสีพื้นฐาน และใช้หลักจิตวิทยาเกี่ยวกับสีเพื่อออกแบบเว็บไซต์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
			✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
30231 วิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของสี	1. ระบุความสำคัญของสีที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง 2. ระบุประโยชน์ของสีที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
30232 กำหนดรูปแบบชุดสีพื้นฐาน	1. จำแนกชุดรูปแบบสีแต่ละประเภทที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง 2. ประเมินชุดรูปแบบสีที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ 3. เลือกชุดรูปแบบสีในการสร้างเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม 4. ตรวจสอบ และปรับปรุงชุดรูปแบบสีให้กับเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
30233 ใช้หลักจิตวิทยาเกี่ยวกับสีเพื่อออกแบบเว็บไซต์	1. รวบรวมข้อมูลด้านหลักจิตวิทยาการใช้สี 2. ระบุหลักจิตวิทยาการใช้สี เพื่อออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม 3. ระบุประโยชน์ของหลักจิตวิทยาการใช้สีได้อย่างเหมาะสม 4. สรุปผลการใช้จิตวิทยาการใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์ ครบถ้วน	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของสี
2. ปฏิบัติการกำหนดรูปแบบชุดสีพื้นฐาน
3. ปฏิบัติการใช้หลักจิตวิทยาเกี่ยวกับสีเพื่อออกแบบเว็บไซต์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีสี
2. ความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์
3. ความรู้เกี่ยวกับชุดสี (Theme Color)
4. ความรู้เกี่ยวกับระบบสีในเว็บไซต์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินจากการจำลองสถานการณ์โดยใช้กรณีศึกษา
3. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์
2. เอกสาร วุฒิบัตร หรือใบรับรองที่แสดงว่าผ่านการทดสอบ (Certificate) ด้านการออกแบบเว็บไซต์ทั้งแบบอิงและไม่อิงผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของสี กำหนดรูปแบบชุดสีพื้นฐาน และใช้หลักจิตวิทยาเกี่ยวกับสีเพื่อออกแบบเว็บไซต์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของสี ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการระบุความสำคัญของสีที่ใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้องระบุประโยชน์ของสีที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง

2. การกำหนดรูปแบบชุดสีพื้นฐานตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการจำแนกชุดรูปแบบสีแต่ละประเภทที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง ประเมินชุดรูปแบบสีที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ เลือกชุดรูปแบบสีในการสร้างเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบ และปรับปรุงชุดรูปแบบสีให้กับเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์

3. การใช้หลักจิตวิทยาเกี่ยวกับสีเพื่อออกแบบเว็บไซต์ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้านหลักจิตวิทยาการใช้สี ระบุหลักจิตวิทยาการใช้สี เพื่อออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม ระบุประโยชน์ของหลักจิตวิทยาการใช้สีได้อย่างเหมาะสม สรุปผลการใช้จิตวิทยาการใช้สีในการออก แบบเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์ ครบถ้วน

4. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

4.1 มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ เวอร์ชัน 2.0 (Government Website Standard Version 2.0)

4.2 มาตรฐาน W3C ในส่วนของ WEB DESIGN AND APPLICATIONS

4.3 ทฤษฎีจิตวิทยาในการใช้สี

4.4 ทฤษฎีวงจรสี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... **N/A**.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์

3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 3024

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบภาพสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Design)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของภาพ เลือกชนิดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์ สร้างภาพเพื่อออกแบบเว็บไซต์และปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
			✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
30241 วิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของภาพ	1. ระบุความสำคัญของภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง 2. ระบุประโยชน์ของภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
30242 เลือกชนิดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์	1. ระบุคุณสมบัติของภาพแต่ละชนิดได้อย่างถูกต้อง 2. กำหนดขนาดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับโครงร่างเว็บไซต์ 3. เลือกภาพที่มีความละเอียดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับการแสดงผลบนเว็บไซต์ 4. ตรวจสอบ และปรับปรุงความเข้ากันได้ของภาพกับเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
30243 สร้างภาพเพื่อออกแบบเว็บไซต์	1. ระบุโปรแกรมตกแต่งภาพ เพื่อใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง 2. ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ เพื่อออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม 3. จัดทำภาพมาประกอบเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
30244 ปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของภาพ	1. เลือกใช้กฎหมายเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน 2. ปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับภาพได้อย่างเหมาะสม และถูกต้อง	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของภาพ
2. ปฏิบัติการเลือกชนิดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์
3. ปฏิบัติการสร้างภาพเพื่อออกแบบเว็บไซต์
4. ปฏิบัติการตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับชนิดของภาพ
2. ความรู้เกี่ยวกับความละเอียดของภาพ
3. ความรู้เกี่ยวกับขนาดของภาพ
4. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานภาพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินจากการจำลองสถานการณ์โดยใช้กรณีศึกษา
3. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์

2. เอกสาร วุฒิบัตร หรือใบรับรองที่แสดงว่าผ่านการทดสอบ (Certificate) ด้านการออกแบบเว็บไซต์ทั้งแบบอิงและไม่อิงผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการออกแบบภาพสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ออกแบบภาพสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของภาพ เลือกชนิดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์ สร้างภาพเพื่อออกแบบเว็บไซต์และปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของภาพ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ และประโยชน์ของภาพ ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการระบุความสำคัญของภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง ระบุประโยชน์ของภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง

2. การเลือกชนิดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์ ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการระบุคุณสมบัติของภาพแต่ละชนิดได้อย่างถูกต้อง กำหนดขนาดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับโครงร่างเว็บไซต์ เลือกภาพที่มีความละเอียดของภาพได้อย่างเหมาะสมกับการแสดงผลบนเว็บไซต์

3. การสร้างภาพเพื่อออกแบบเว็บไซต์ ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการระบุโปรแกรมตกแต่งภาพเพื่อใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ เพื่อออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม จัดทำภาพมาประกอบเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบ และปรับปรุงความเข้ากันได้ของภาพกับเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์

4. การปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของภาพ ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับภาพได้อย่างเหมาะสม และถูกต้อง

5. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

5.1 มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ เวอร์ชัน 2.0 (Government Website Standard Version 2.0)

5.2 มาตรฐาน W3C ในส่วนของ WEB DESIGN AND APPLICATIONS

5.3 พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์

5.4 ทฤษฎีการจัดองค์ประกอบภาพ (Composition)

5.6 หลักการออกแบบ (Principles of Design)

5.7 โปรแกรมออกแบบและตกแต่งภาพ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 3025

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบอักษรสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3. ทบทวนครั้งที่.....N/A.....

4. สร้างใหม่ ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพ และ รหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Design)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

บุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์ เลือกตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์ กำหนดขนาด และตำแหน่งของตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์และปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของตัวอักษร

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
			✓				

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

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**
30251 วิเคราะห์ตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์	1. ระบุความสำคัญของรูปแบบตัวอักษรที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง 2. ระบุประโยชน์ของรูปแบบตัวอักษรที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.1**
30252 เลือกตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์	1. กำหนดชนิดของตัวอักษรที่นำมาใช้ออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม 2. เลือกตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์ 3. เลือกใช้สีกับตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับการแสดงผลบนเว็บไซต์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.2**
30253 กำหนดขนาด และตำแหน่งของตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์	1. กำหนดขนาดของตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับการแสดงผลบนเว็บไซต์ 2. จัดวางตำแหน่งของตัวอักษรบนเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม 3. ตรวจสอบ และปรับปรุงความเข้ากันได้ของตัวอักษรกับเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์ 3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.3**
30254 ปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของตัวอักษร	1. เลือกใช้กฎหมายเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน 2. ปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษรได้อย่างเหมาะสม และถูกต้อง	1. ประเมินความรู้โดยแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 2. การประเมินสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย Element	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria	วิธีการประเมิน Assessment
		3.แฟ้มสะสมผลงาน หรือ 4. RESK **ดูรายละเอียดข้อ 18.4**

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

..... N/A.....

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์
2. ปฏิบัติการเลือกตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์
3. ปฏิบัติการกำหนดขนาด และตำแหน่งของตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์
4. ปฏิบัติการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของตัวอักษร

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับชนิดของตัวอักษร
2. ความรู้เกี่ยวกับการจัดวางตำแหน่งอักษรบนเว็บไซต์
3. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานหรือผลการประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารการประเมินจากการจำลองสถานการณ์โดยใช้กรณีศึกษา
3. เอกสารการประเมินการสัมภาษณ์
4. แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารผ่านการอบรมเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์

2. เอกสาร วุฒิบัตร หรือใบรับรองที่แสดงว่าผ่านการทดสอบ (Certificate) ด้านการออกแบบเว็บไซต์ทั้งแบบอิงและไม่อิงผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. เอกสารรับรองการผ่านการสอบข้อเขียนหรือผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับการออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ออกแบบอักษรสำหรับเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องแสดงเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์ เลือกตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์ กำหนดขนาด และตำแหน่งของตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์และปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของตัวอักษร

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวิเคราะห์ตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์ ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการระบุความสำคัญของรูปแบบตัวอักษรที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง ระบุประโยชน์ของรูปแบบตัวอักษรที่นำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง

2. การเลือกตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์ ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการกำหนดชนิดของตัวอักษรที่นำมาใช้ออกแบบเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม เลือกตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับเว็บไซต์ เลือกใช้สีกับตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับการแสดงผลบนเว็บไซต์

3. การกำหนดขนาด และตำแหน่งของตัวอักษรที่ใช้บนเว็บไซต์ ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการกำหนดขนาดของตัวอักษรได้อย่างเหมาะสมกับการแสดงผลบนเว็บไซต์ จัดวางตำแหน่งของตัวอักษรบนเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบ และปรับปรุงความเข้ากันได้ของตัวอักษรกับเว็บไซต์ได้อย่างสมบูรณ์

4. การปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ของตัวอักษร ตามข้อกำหนดจะต้องดำเนินการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษรได้อย่างเหมาะสม และถูกต้อง

5. ตามข้อกำหนด ตามมาตรฐานฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามหลักทฤษฎีที่กำหนด หมายถึงการปฏิบัติที่สอดคล้องกับแนวทาง ข้อกำหนด หลักทฤษฎี หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น

5.1 มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ เวอร์ชัน 2.0 (Government Website Standard Version 2.0)

5.2 มาตรฐาน W3C ในส่วนของ WEB DESIGN AND APPLICATIONS

5.3 Font Embedding (@font-face, Cufon, Google Web Font)

5.4 พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์

5.5 หลักการวางตำแหน่งของตัวอักษร

5.6 หลักของสัดส่วนของตัวอักษร

5.7 หลักการสร้างจุดเด่นของตัวอักษร

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

..... N/A.....

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.2 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.3 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

18.4 <u>เครื่องมือการประเมิน</u>

1. แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. แบบประเมินการสัมภาษณ์
3. แบบประเมินแฟ้มสะสมงาน

หรือ

4. RESK

ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน