



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาเทคโนโลยีระบบเครือข่ายทางการแพทย์

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)  
ร่วมกับ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาเทคโนโลยีระบบเครือข่ายทางการแพทย์

## 2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ครั้งที่ 1/2564

## 3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

## 4. ข้อมูลเบื้องต้น

งานสาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาเทคโนโลยีระบบเครือข่ายทางการแพทย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการให้บริการให้เกิดความแม่นยำและรวดเร็ว ช่วยพัฒนาคุณภาพการให้บริการด้านสุขภาพให้เกิดความปลอดภัยต่อทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ขอบเขตงานบริการสุขภาพ เทคโนโลยีระบบเครือข่ายทางการแพทย์ยังครอบคลุมถึงงานสนับสนุนการศึกษาและการวิจัยทางการแพทย์ด้วย อาชีพในสาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาเทคโนโลยีระบบเครือข่ายทางการแพทย์ประกอบด้วย อาชีพนักเวชสารสนเทศทางรังสีวิทยา อาชีพนักเวชสารสนเทศด้านพยาธิวิทยา อาชีพนักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ และอาชีพผู้ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางการแพทย์

ทั้ง 4 อาชีพต้องทำงานประสานกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ทุกฝ่าย ดังนั้นผู้ประกอบอาชีพในสายงานบริการสุขภาพ เทคโนโลยีระบบเครือข่ายทางการแพทย์นอกจากต้องมีความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสุขภาพและเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องมีการสื่อสารที่ดี มีอุปนิสัยขยัน อดทน ทันสมัย และเข้าใจในงานบริการ (service mind)

## 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ครั้งที่ 1/2564

## 6. ครั้งที่

1

## 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ

สาขาเทคโนโลยีระบบเครือข่ายทางการแพทย์

อาชีพนักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ (Healthcare Business Analyst) ระดับ 5

## 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

ไม่มี

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
MBA06	นำกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management) มาใช้
MBA07	ศึกษาค้นคว้าเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้งาน
ETH01	จริยธรรมสำหรับนักเวชสารสนเทศ

## 10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาเทคโนโลยีระบบเครือข่ายทางการแพทย์ อาชีพนักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ (Healthcare Business Analyst) ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีทักษะในการวางแผนการบริหารจัดการกระบวนการในการทำงาน หรือการให้บริการ โดยพัฒนาหรือประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนหรือลดขั้นตอนในการทำงาน รวมถึงบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงผลกระทบในการปรับปรุงระบบหรือกระบวนการทำงาน

### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

การขอเข้ารับการประเมินเพื่อเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ ระดับ 5 นั้น เปิดโอกาสให้กับบุคคลหลายระดับ โดยพิจารณาจากคุณวุฒิการศึกษาและประสบการณ์การทำงานในงานสาขาเทคโนโลยีระบบเครือข่ายทางการแพทย์เป็นหลัก โดยผู้มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1. เป็นผู้ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพอาชีพนักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ ระดับ 4
2. มีประสบการณ์ในงานวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ ไม่น้อยกว่า 4 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากสถานพยาบาลหรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง
3. กรณีไม่ได้ผ่านการรับรองคุณวุฒิระดับ ที่ 4 ผู้ที่จะเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพอาชีพนักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ ระดับ ที่ 5 จะต้องมีประสบการณ์ในงานวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ ไม่น้อยกว่า 6 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากสถานพยาบาลหรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง

#### หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

#### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- นักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์
  - นักวิเคราะห์ความต้องการทางธุรกิจ
  - ผู้ปฏิบัติงานในสถานพยาบาล หรือหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้อง ที่มีหน้าที่ควบคุมดูแลระบบสารสนเทศทางการแพทย์และงานที่เกี่ยวข้อง
- หมายเหตุ : ไม่ระบุ

#### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

ETH01 จริยธรรมสำหรับนักเวชสารสนเทศ

MBA06 นำกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management) มาใช้

MBA07 ศึกษาค้นคว้าเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้งาน

#### ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

##### 1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 16/09/2564

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
จัดระบบเวชสารสนเทศในสถานพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพและมีความปลอดภัย	P	สนับสนุนการรักษา การให้บริการ การศึกษา และการวิจัยทางการแพทย์ด้านภาพเพื่อการวินิจฉัย (Imaging Informatics)	PAC	งานเวชสารสนเทศด้านรังสีวิทยา
	M	สนับสนุนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางการแพทย์	MBA	วิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางด้านธุรกิจทางการแพทย์

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 16/09/2564

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

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
MBA	วิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางด้านธุรกิจทางการแพทย์	MBA06	นำกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management) มาใช้	MBA0601	กำหนดกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลงตามหลักเกณฑ์ขององค์กรและความต้องการทางธุรกิจ
				MBA0602	กำหนดเกณฑ์ชี้วัดเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เสนอ
				MBA0603	จัดการการเปลี่ยนแปลงตามขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลงที่กำหนดไว้
				MBA0604	จับจุดชี้วัดประสิทธิภาพใหม่เพื่อวัดการเปลี่ยนแปลง
				MBA0605	วัดประสิทธิภาพการเปลี่ยนแปลงเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานใหม่เพื่อรายงานต่อผู้มีส่วนได้เสีย
		MBA07	ศึกษาค้นคว้าเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้งาน	MBA0701	กำหนดความต้องการขององค์กรและเกณฑ์การคัดเลือกเทคโนโลยีใหม่ๆ
				MBA0702	กำหนดแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ
				MBA0703	ประเมินข้อมูลจากแหล่งข้อมูลตามความต้องการขององค์กร
				MBA0704	ตรวจสอบหรือทดสอบเทคโนโลยีใหม่ๆ ตามความต้องการขององค์กร
				MBA0705	จัดทำรายงานผลการประเมินและผลการทดสอบเพื่อนำเสนอให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง
PAC	งานเวชสารสนเทศด้านรังสีวิทยา	ETH01	จริยธรรมสำหรับนักเวชสารสนเทศ	ETH0101	ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การให้บริการตามคำประกาศสิทธิและขอพึงปฏิบัติต่อผู้ป่วยภายใต้หน้าที่ของตน
				ETH0102	ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ETH01
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จริยธรรมสำหรับนักเวชสารสนเทศ
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

2511 นักวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้ครอบคลุมการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การให้บริการตามคำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติต่อผู้ป่วยภายใต้หน้าที่ของตนรวมถึงการปฏิบัติตามหลักจริยธรรมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

2512 นักพัฒนาซอฟต์แวร์

2519 นักวิเคราะห์และพัฒนาซอฟต์แวร์และโปรแกรมประยุกต์ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

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

- คำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย
- พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (พ.ศ.2550)

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
ETH0101 ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การให้บริการตามคำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติต่อผู้ป่วยภายใต้หน้าที่ของตน	1.1 ปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างเท่าเทียมกัน 1.2 ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่เป็นจริงและเพียงพอเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การตรวจ และการรักษา ภายใต้ขอบเขตหน้าที่ของนักเวชสารสนเทศ 1.3 ผู้ป่วยมีสิทธิได้รับการปกปิดข้อมูลของตน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
ETH0102 ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2.1 กำหนดชั้นในการเข้าถึงข้อมูลตามหน้าที่ที่แตกต่างกัน 2.2 ตรวจสอบข้อมูลของผู้ขอรับสิทธิ 2.3 พิจารณาการให้ข้อมูลตามสิทธิ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่ระบุ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

ไม่มี

(ข) ความต้องการด้านความรู้

มีความเข้าใจในคำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

มีหลักฐานการผ่านงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

มีหลักฐานการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. เจ้าหน้าที่สอบทำการประเมินความรู้ผู้เข้ารับการประเมินโดยใช้แบบทดสอบความรู้ข้อเขียน
2. เจ้าหน้าที่สอบทำการประเมินการสังเกตการปฏิบัติงานจริงโดยใช้แบบบันทึกการสังเกตและเอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานต่างๆ หรือ
3. เจ้าหน้าที่สอบทำการประเมินการสัมภาษณ์โดยใช้แบบบันทึกการสัมภาษณ์

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

1. คำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย
2. พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (พ.ศ.2550)

#### 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

#### 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

#### 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สมรรถนะอาจได้รับการประเมินผ่าน

- การสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์

โดยสมรรถนะอาจได้รับการประเมินในที่ทำงานหรือในสถานที่ทำงานจำลองที่มีการจัดตั้งขึ้น

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ MBA06
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ นำกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management) มาใช้
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

2511 นักวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้ครอบคลุมระดับพื้นฐานที่จำเป็นในการสนับสนุนงานระบบสารสนเทศทางการแพทย์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

2512 นักพัฒนาซอฟต์แวร์

2519 นักวิเคราะห์และพัฒนาซอฟต์แวร์และโปรแกรมประยุกต์ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

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

- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์. (ฉบับที่2) พ.ศ. 2560

- คำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
MBA0601 กำหนดกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลงตามหลักเกณฑ์ขององค์กรและความต้องการทางธุรกิจ	1.1 ออกแบบกระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลงตามแนวทางหลักเกณฑ์ กฎระเบียบขององค์กรและความต้องการทางธุรกิจ 1.2 จัดลำดับขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลง 1.3 เตรียมแผนแก้ไขสำรองกรณีฉุกเฉินที่การเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่เป็นไปตามแผน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
MBA0602 กำหนดเกณฑ์ชี้วัดเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เสนอ	2.1 กำหนดเกณฑ์ชี้วัดเพื่อประเมินผลการเปลี่ยนแปลง 2.2 กำหนดกรอบเวลาหรือข้อกำหนดในการชี้วัดที่สามารถประเมินได้ในเวลาที่เหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
MBA0603 จัดการการเปลี่ยนแปลงตามขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลงที่กำหนดไว้	3.1 ดำเนินการจัดการการเปลี่ยนแปลงตามที่กำหนดหรือออกแบบไว้ 3.2 ประเมินผลกระทบการทำงานของการทำงานหลังการเปลี่ยนแปลงด้วยเกณฑ์ชี้วัดที่กำหนด 3.3 ประเมินสถานการณ์และผลกระทบ ของการเปลี่ยนแปลง 3.4 นำเสนอเตรียมแผนแก้ไขสำรองกรณีฉุกเฉิน ที่การเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่เป็นไปตามแผนให้ผู้บริหารพิจารณา	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
MBA0604 จับจุดชี้วัดประสิทธิภาพใหม่เพื่อวัดการเปลี่ยนแปลง	4.1 วัดประสิทธิภาพด้วยเกณฑ์ชี้วัดที่กำหนด จุดก่อนการเปลี่ยนแปลง 4.2 วัดประสิทธิภาพด้วยเกณฑ์ชี้วัดที่กำหนด จุดหลังการเปลี่ยนแปลง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
MBA0605 วัดประสิทธิภาพการเปลี่ยนแปลงเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานใหม่เพื่อรายงานต่อผู้มีส่วนได้เสีย	5.1 เปรียบเทียบผลการวัดประสิทธิภาพก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง ด้วยเกณฑ์ชี้วัดใหม่ที่กำหนด 5.2 ทำรายงานสรุปเพื่อนำเสนอต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. มีความรู้ด้านธุรกิจการแพทย์
2. มีความรู้และคุ้นเคยกับฟังก์ชันการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันขององค์กรด้านการแพทย์

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะในการจัดการความเสี่ยง
2. ทักษะในการจัดการการเปลี่ยนแปลง
3. ทักษะในการประเมินสถานการณ์ และผลกระทบความเสี่ยง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ในด้านการออกแบบเกณฑ์ชี้วัดประสิทธิภาพการทำงาน
2. ความสามารถในการวัดผลตามเกณฑ์ชี้วัด
3. ความรู้และความเข้าใจในกระบวนการทำงานต่างๆ ของธุรกิจทางการแพทย์
4. ความสามารถในการตัดสินใจและมองภาพรวมของผลกระทบและความเสี่ยงของธุรกิจ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)



หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะ-ความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ผลการบันทึกรายการจากการสังเกต
2. ผลการบันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. ผลจากการปฏิบัติงาน
4. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลจากสัมภาษณ์และหรือ
2. ผลจากทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. เจ้าหน้าที่สอบทำการประเมินความรู้ผู้เข้ารับการประเมินโดยใช้แบบทดสอบความรู้ข้อเขียน
2. เจ้าหน้าที่สอบทำการประเมินการสาธิตการปฏิบัติงานจริงโดยใช้แบบบันทึกรายการจากการสังเกตและเอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานต่างๆ หรือ
3. เจ้าหน้าที่สอบทำการประเมินการสัมภาษณ์โดยใช้แบบบันทึกการสัมภาษณ์

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

1. ความต้องการทางธุรกิจ อาจส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงรูปแบบทางธุรกิจในด้านต่างๆ เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ, แอปพลิเคชันซอฟต์แวร์, ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือ คนในองค์กร เป็นต้น
2. กระบวนการบริหารการเปลี่ยนแปลงอาจรวมถึง กระบวนการต่างๆ ดังนี้
  - o การสรรหาบุคลากรในองค์กรที่สำคัญที่เข้ามาช่วยรับผิดชอบงานในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง
  - o การกำหนดจุด Check point ของการเปลี่ยนแปลง
  - o การใช้กลไกในการบริหารการเงิน
  - o การสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
  - o การแก้ไขข้อพิพาท ระหว่างขั้นตอนการแก้ไข
  - o กระบวนการในการกำหนด ขนาดและต้นทุนของการเปลี่ยนแปลง
3. หลักการการจัดการการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย ผลกระทบต่อองค์กร, บุคคล, ลูกค้า, คู่ค้า, กลยุทธ์ในการจัดการการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง
4. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง อาจรวมถึง ผู้ใช้งานระบบ, ลูกค้าภายใน, ลูกค้าภายนอก, องค์กรรัฐบาล, องค์กรเอกชน, ชุมชนต่างๆ
5. การวัดประสิทธิภาพ อาจรวมถึง ตัวชี้วัดด้านเทคนิค, การประหยัดค่าใช้จ่าย, การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน, ตัวชี้วัดด้านคุณภาพ

#### 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

#### 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

#### 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สมรรถนะอาจได้รับการประเมินผ่าน

- การสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์

โดยสมรรถนะอาจได้รับการประเมินในที่ทำงานหรือในสถานที่ทำงานจำลองที่มีการจัดตั้งขึ้น

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ MBA07
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ศึกษาค้นคว้าเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้งาน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)  
2511 นักวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้ครอบคลุมระดับพื้นฐานที่จำเป็นในการสนับสนุนงานระบบสารสนเทศทางการแพทย์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการแพทย์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

2512 นักพัฒนาซอฟต์แวร์

2519 นักวิเคราะห์และพัฒนาซอฟต์แวร์และโปรแกรมประยุกต์ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

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

- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์. (ฉบับที่2) พ.ศ. 2560

- คำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
MBA0701 กำหนดความต้องการขององค์กรและเกณฑ์การคัดเลือกเทคโนโลยีใหม่ๆ	1.1 กำหนดความต้องการขององค์กร 1.2 กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้กับองค์กร	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
MBA0702 กำหนดแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ	2.1 หาแหล่งข้อมูลเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ๆ 2.2 เลือกแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ๆที่เหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
MBA0703 ประเมินข้อมูลจากแหล่งข้อมูลตามความต้องการขององค์กร	3.1 นำข้อมูลที่น่าเชื่อถือมาเปรียบเทียบ 3.2 ประเมินข้อมูลจากแหล่งข้อมูลตามแนวทางความต้องการขององค์กร	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
MBA0704 ตรวจสอบหรือทดสอบเทคโนโลยีใหม่ๆตามความต้องการขององค์กร	4.1 ตรวจสอบข้อกำหนด และของจำกัดของเทคโนโลยีใหม่ๆว่าตรงตามความต้องการขององค์กรหรือไม่ 4.2 ประสานงานกับผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายเพื่อขอทดสอบการใช้งานหรือทดสอบระบบตามความเหมาะสม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
MBA0705 จัดทำรายงานผลการประเมินและผลการทดสอบเพื่อนำเสนอให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง	5.1 จัดทำรายงานผลการประเมิน และผลการทดสอบระบบ 5.2 นำเสนอให้บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

## 12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่ระบุ

## 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

ไม่มี

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ในด้านแหล่งข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีในด้านการแพทย์
2. ความรู้เกี่ยวกับสินค้าทั้งในด้านฮาร์ดแวร์ และด้านซอฟต์แวร์ที่เป็นที่ยอมรับในด้านวงการธุรกิจการแพทย์
3. ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มของสินค้าและบริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. ความรู้ในส่วนประกอบของกระบวนการวางแผนทางธุรกิจ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. ความรู้ด้านวิธีการประเมินผลทางด้านธุรกิจ

## 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะ-ความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ผลการบันทึกรายการจากการสังเกต
2. ผลการบันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. ผลจากการปฏิบัติงาน
4. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลจากสัมภาษณ์และหรือ
2. ผลจากทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. เจ้าหน้าที่สอบทำการประเมินความรู้ผู้เข้ารับการประเมินโดยใช้แบบทดสอบความรู้ข้อเขียน
2. เจ้าหน้าที่สอบทำการประเมินการสาธิตการปฏิบัติงานจริงโดยใช้แบบบันทึกรายการจากการสังเกตและเอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานต่างๆ หรือ
3. เจ้าหน้าที่สอบทำการประเมินการสัมภาษณ์โดยใช้แบบบันทึกการสัมภาษณ์

## 15. ขอบเขต (Range Statement)

1. แหล่งข้อมูลทางด้านการแพทย์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ งานสัมมนาที่จัดโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่าย, งานประชุมสัมมนาหรืองานนิทรรศการทางด้านการแพทย์, เอกสารข้อเท็จจริงที่เผยแพร่ต่อสาธารณชน, ข่าวสารด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ เป็นต้น
2. ส่วนประกอบของการวางแผนทางธุรกิจ รวมถึง วิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร, การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจ, การบริหารทรัพยากร (บุคคล, การเงิน, ฮาร์ดแวร์, ซอฟต์แวร์, ข้อมูล เป็นต้น), ผลกระทบต่อสถาปัตยกรรมด้านไอทีที่มีอยู่ขององค์กร
3. วิธีการประเมิน ได้แก่ การวิเคราะห์ผลประโยชน์ด้านค่าใช้จ่าย, การวิเคราะห์ SWOT

## 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

## 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

## 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

สมรรถนะอาจได้รับการประเมินผ่าน

- การสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์

โดยสมรรถนะอาจได้รับการประเมินในที่ทำงานหรือในสถานที่ทำงานจำลองที่มีการจัดตั้งขึ้น