

๗.

การจัดการศักยภาพและการจัดการ
เปลี่ยนแปลงในระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศโรงพยาบาล
(Capacity and Change
Management in Hospital
Information System)

คำนำ

แผนบริหารการจัดการศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลอุดรธานี ประจำปี ๒๕๖๖ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานการบริหารจัดการ ศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนนโยบายและพัฒนา ศักยภาพหน่วยงานและกำหนดแนวทางหรือมาตรการจัดระเบียบและพัฒนาเชิงประสิทธิภาพของการบริหาร งานโดยมุ่งหวังให้บรรลุผลตามเป้าประสงค์ของหน่วยงาน เนื่องจากการพัฒนาศักยภาพจะเพิ่มประสิทธิภาพ ระบบบริหารขององค์กรได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม องค์กรจึงต้องประเมินและติดตามศักยภาพของเจ้าหน้าที่ เพื่อที่จะได้เลือกวิธีการที่เหมาะสมในการพัฒนาศักยภาพเหล่านั้นให้อยู่ในระดับที่องค์กรสามารถรองรับได้และ ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโรงพยาบาลอุดรธานี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าแผนบริหารการจัดการ ศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจะดำเนินการไปได้อย่างดี

ทั้งนี้โรงพยาบาลอุดรธานีจะนำแผนการการจัดการศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงใน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้เพื่อใช้พัฒนาประสิทธิภาพต่างๆ ที่พัฒนาและเพิ่มความเข้าใจของกระบวนการ บริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อไป

สารสนเทศทางการแพทย์ (ศูนย์คอมพิวเตอร์)

สารบัญ

การจัดการความเสี่ยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑. แผนบริหารความเสี่ยงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑.๑. หลักการและเหตุผล

๑.๒. วัตถุประสงค์

๑.๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๔. ความหมายของการบริหารความปลอดภัย

๑.๕. ขอบเขตการดำเนินการ

๑.๖. ระยะเวลาการดำเนินการ

๒. การจัดการศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓. การจัดการการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๔. ภาคผนวก

ส่วนที่ ๑

การจัดการศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงในระบบเทคโนโลยี

หลักการและเหตุผล

การจัดการศักยภาพ (Capacity Management) ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล เน้นการวางแผนและการประเมินศักยภาพที่เพียงพอในการรองรับปริมาณข้อมูล การให้บริการแก่ผู้ใช้ และกระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลทำงานได้อย่างราบรื่น ป้องกันปัญหาเชิงระบบเช่นการล่มเหลวของระบบหรือความไม่เพียงพอของทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการ และมีความพร้อมในการรองรับการเพิ่มปริมาณข้อมูลหรือผู้ใช้ในอนาคต

การจัดการเปลี่ยนแปลง (Change Management) ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล เน้นการวางแผนและการดำเนินการในกระบวนการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพและมีผลต่อองค์กรที่เป็นประโยชน์ การจัดการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลสามารถปรับตัวและประสบความสำเร็จในการปรับปรุง รับมือกับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และให้บริการที่มีคุณภาพสูงสุดแก่ผู้ใช้ การจัดการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสมช่วยลดปัญหาเชิงระบบ เช่น ความต้านทานจากผู้ใช้ การขัดแย้งกับกระบวนการทางธุรกิจ หรือผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่อผู้ใช้

การจัดการศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล เป็นกลไกที่ช่วยให้องค์กรใช้ประสิทธิภาพและความรู้เพื่อตระหนักถึงความสำคัญของการวางแผน การจัดทำแผนก่อนเปลี่ยนแปลง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการมีความรับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างสำเร็จและมีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์

๑. ประสิทธิภาพในการให้บริการ: วัตถุประสงค์สำคัญคือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการทางการแพทย์และการดูแลผู้ป่วย โดยระบบสารสนเทศที่มีศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงที่ดี ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญและต้องการได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังช่วยลดเวลาในการดำเนินการ ลดความผิดพลาด และเพิ่มคุณภาพของการดูแลและรักษาผู้ป่วย

๒. การตัดสินใจทางกายภาพ: ระบบสารสนเทศที่มีศักยภาพช่วยให้ทีมแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์สามารถมีข้อมูลที่ถูกต้องและสมบูรณ์ในการตัดสินใจทางการแพทย์ ซึ่งช่วยลดความผิดพลาดในการวินิจฉัย รักษา หรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยงานที่เหมาะสม

๓. การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ: วัตถุประสงค์อีกอันหนึ่งคือการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบสารสนเทศในโรงพยาบาล การจัดการศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพช่วยลดความซ้ำซ้อน ลดเวลาในการดำเนินการ และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ ซึ่งช่วยลดต้นทุนและเพิ่มผลตอบแทนทางธุรกิจ

๔. การปรับเปลี่ยนและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง: การจัดการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและปรับปรุงตนเองในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น และพัฒนาตนเพื่อตอบสนองความต้องการของพนักงาน การจัดการเปลี่ยนแปลงที่ถูกต้องช่วยลดความต้านทาน สร้างความตระหนักในการเปลี่ยนแปลง และส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบสาธารณสุขอย่างเต็มประสิทธิภาพ

๕. การจัดการศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
โรงพยาบาลมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ผู้ใช้งาน และทีมงานที่เกี่ยวข้อง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. การเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการทางการแพทย์และการดูแลผู้ป่วย: ระบบสารสนเทศที่มีศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว มีข้อมูลที่ต้องและครบถ้วนในการตัดสินใจทางการแพทย์ และมีกระบวนการบริการที่ดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

๒. การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจและการบริหารจัดการ: การจัดการศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงช่วยลดความซ้ำซ้อนในกระบวนการ ลดความผิดพลาด และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการลดต้นทุน ปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน และเพิ่มผลตอบแทนทางธุรกิจ

๓. การปรับเปลี่ยนและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง: การจัดการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและปรับปรุงตนเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เป็นประโยชน์สูงสุด สามารถเพิ่มความสามารถในการให้บริการ ปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในอนาคตได้

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับขึ้นอยู่กับการดำเนินการและการใช้ระบบสารสนเทศที่ถูกวางแผนและดำเนินการอย่างเหมาะสม การรับรองและการสนับสนุนจากผู้บริหาร การฝึกอบรมและการสนับสนุนผู้ใช้งาน และการให้ข้อมูลและการสื่อสารที่เพียงพอเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง องค์กรที่มีการจัดการศักยภาพและการจัดการเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จมักมีประสิทธิภาพสูงขึ้น มีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ความหมายของการบริหารความปลอดภัย

การจัดการศักยภาพ หมายถึง กระบวนการที่มุ่งเน้นในการวางแผน พัฒนา และใช้ทรัพยากรทางเทคโนโลยีและบุคคลให้สามารถใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรหรือระบบที่เกี่ยวข้องในระยะยาวและระยะสั้น การจัดการศักยภาพมีความหมายที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับบริบทและองค์กรที่นำมาใช้ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรทางมนุษย์ เทคโนโลยี งบประมาณ โครงสร้างองค์กร หรือกระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง หลักการของการจัดการศักยภาพเน้นการปรับปรุง พัฒนา และบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่ในองค์กร เช่น บุคลากร

อุปกรณ์ โครงสร้างระบบ และกระบวนการทางธุรกิจ เพื่อให้องค์กรมีความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการและเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสถานะที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสถานะทางอุตสาหกรรม การจัดการศักยภาพมีบทบาทสำคัญในการให้องค์กรมีความยืดหยุ่น สามารถเข้ากับการเปลี่ยนแปลงและแข่งขันในตลาดได้อย่างเต็มที่

การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี หมายถึง กระบวนการที่เกิดขึ้นเมื่อมีการนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้แทนที่เทคโนโลยีเดิม หรือเมื่อมีการปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีที่มีอยู่เพื่อประสิทธิภาพขึ้น การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสามารถเกิดขึ้นในหลายแง่มุม การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเกิดขึ้นเพื่อทำให้องค์กรเป็นไปในทิศทางที่ดียิ่งขึ้น มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และตอบสนองต่อความต้องการและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมหรือสังคมทั่วไป

ขอบเขตการดำเนินการ

บริหารจัดการความปลอดภัยด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายใน
ความรับผิดชอบของโรงพยาบาลอุดรธานี

ระยะเวลาดำเนินการ

ลำดับที่	กิจกรรม	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖						หน่วยงานรับผิดชอบ
		เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
๑								สารสนเทศทาง การแพทย์
๒								ศูนย์คอมพิวเตอร์
๓								สารสนเทศทาง การแพทย์
๔								สารสนเทศทาง การแพทย์

ตารางที่ ๑ ตารางแสดงระยะเวลาดำเนินการ

ส่วนที่ ๒

การจัดการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

อัตรากำลังศูนย์คอมพิวเตอร์

ตำแหน่ง	จำนวนที่มีอยู่	FTE ตามโครงสร้าง		ขาดขั้นต่ำ	เกินขั้นต่ำ
		ขั้นต่ำ	ขั้นสูง		
นักวิชาการคอมพิวเตอร์					
เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์					

เจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง
๑		นักวิชาการคอมพิวเตอร์
๒		นักวิชาการคอมพิวเตอร์
๓		เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์
๔		พนักงานธุรการ
๕		นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการ
๖		นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการ
๗		นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการ

วิเคราะห์อัตรากำลังศูนย์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ								
ตำแหน่ง		กรอบ FTE	จำนวนที่มีจริง					ปฏิบัติงาน หน่วยงานอื่น (ประกันสุขภาพ)
			ชรก	ลูกจ้าง	พรก	พกส	รวม	
๑	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ							
๒	นักวิชาการคอมพิวเตอร์							
๓	เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์							
๔	พนักงานธุรการ							
	รวม							

กำหนด Job Description ตามยุทธศาสตร์และจัดทำเป็นรายการ Competency ทั้งหมดตามหน้าที่รับผิดชอบ
Competency Dictionary ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

ศูนย์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลเลย

หมวดที่ ๑ แบบการประเมินการปฏิบัติราชการ เป็นรายสมรรถนะหลัก (Core Competency)

๕ core

หมวดที่ ๒ แบบการประเมินการปฏิบัติราชการ เป็นรายสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) ๘

นาย ... ตำแหน่ง เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์

นาย ... ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

นาย ... ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์

หมวดที่ ๓ แบบประเมินสมรรถนะทักษะพื้นฐาน

นาย ... ตำแหน่ง เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์

นาย ... ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์

การประเมินรายสมรรถนะหลัก
(Core Competency)

การประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติราชการ เป็นรายสมรรถนะหลัก (Core Competency)

C๑ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้ดีขึ้นหรือสูงกว่าให้เกินมาตรฐานที่มีอยู่ โดยมาตรฐานนี้อาจเป็น ผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาของตนเอง หรือเกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ที่หน่วยงานกำหนดขึ้น อีกทั้งยังหมายถึงการสร้างสรรค์ พัฒนาผลงาน หรือกระบวนการปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ ยากและท้าทายชนิดที่อาจไม่เคยมีผู้ใดสามารถกระทำได้มาก่อน

ระดับสมรรถนะ													
ระดับ ๑		ระดับ ๒		ระดับ ๓		ระดับ ๔		ระดับ ๕					
แสดงความพยายามในการทำงานให้ดี โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๑.๑ พยายามทำงานในหน้าที่ให้ดี และถูกต้อง ☐ ๑.๒ มีความมานะอดทน ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน และตรงต่อเวลา ☐ ๑.๓ มีความรับผิดชอบในงาน สามารถส่งงานได้ตามกำหนดเวลา ☐ ๑.๔ แสดงออกว่าต้องการทำงานให้ดีดีขึ้น เช่น ขอคำแนะนำวิธีการทำงานที่ตนยังไม่มี ความสามารถอย่างกระตือรือร้นสนใจใคร่รู้ แสดงความคิดเห็นในเชิงปรับปรุงพัฒนาเมื่อเห็นสิ่งทีก่อให้เกิดการสูญเสียเปล่า หรือหย่อนประสิทธิภาพในการทำงาน		แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และสามารถทำงานได้ผลงานตามเป้าหมายที่วางไว้ มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑ กำหนดมาตรฐาน หรือเป้าหมายในการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่ดี ☐ ๒.๒ หมั่นติดตามผลงาน และประเมินผลงานของตน โดยใช้เกณฑ์ที่ตนกำหนดขึ้น โดยไม่ได้ถูกบังคับ เช่น ถามว่าผลงานดีหรือยัง หรือต้องปรับปรุงอย่างไรจึงจะดีขึ้น ☐ ๒.๓ ทำผลงานได้ตามเป้าหมายที่ผู้บังคับบัญชากำหนด หรือเป้าหมายของหน่วยงาน ที่รับผิดชอบ ☐ ๒.๔ มีความละเอียดรอบคอบ เอาใจใส่ ตรวจสอบตราความถูกต้องของงาน เพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพ		แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และวิเคราะห์พัฒนา กำหนด แนวทางการจัดการระบบฐานข้อมูล โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑. ปรับปรุงวิธีการที่ทำให้ทำงานได้ดีขึ้น เร็วขึ้น มีคุณภาพดีขึ้น หรือมีประสิทธิภาพมากขึ้น ☐ ๓.๒. เสนอ หรือทดลองวิธีการทำงานแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม เพื่อให้ได้ผลงานตามที่กำหนดไว้		แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และสามารถพัฒนาวิธีการทำงาน เพื่อให้ได้ผลงานที่โดดเด่น และแตกต่างอย่างไม่เคยมีใครทำได้มาก่อน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑. กำหนดเป้าหมายที่ท้าทาย และเป็นไปได้ยาก เพื่อให้ได้ผลงานที่ดีกว่าเดิมอย่างเห็นได้ชัด ☐ ๔.๒. ทำการพัฒนาระบบ ขั้นตอนวิธีการทำงาน เพื่อให้ได้ผลงานที่โดดเด่น และแตกต่าง ไม่เคยมีใครทำได้มาก่อน		แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และสามารถตัดสินใจได้ แม้จะมีความเสี่ยง เพื่อให้หน่วยงาน บรรลุเป้าหมาย โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑ ตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม โดยมีการคำนวณผลได้ผลเสียอย่างชัดเจน และดำเนินการเพื่อให้หน่วยงานและประชาชนได้ประโยชน์สูงสุด ☐ ๕.๒ บริหารจัดการและทุ่มเทเวลา ตลอดจนทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดต่อภารกิจของหน่วยงานตามที่วางแผนไว้					
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด		ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด		ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด		ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด		ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด					
หมายเหตุ เจื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป													
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม								ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
								๐	๑	๒	๓	๔	๕
											X		
								ผลการประเมินสมรรถนะ					
											X		

C๒ บริการที่ดี (Service Mind) ความตั้งใจและความพยายามของบุคลากรในหน่วยงาน ในการให้บริการเพื่อสนองความต้องการของผู้รับบริการ อันได้แก่
เจ้าหน้าที่ บุคลากรทางการแพทย์ ประชาชน ตลอดจนของหน่วยงานอื่น ๆ ที่มาขอรับบริการ

ระดับสมรรถนะ									
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕					
☐ ๑.๑ ให้การบริการที่เป็นมิตร สุภาพ เต็มใจต้อนรับ ☐ ๑.๒ ให้บริการด้วยอัธยาศัยไมตรีอันดี และสร้างความประทับใจแก่ผู้รับบริการ ☐ ๑.๓ ให้คำแนะนำ และคอยติดตามเรื่องเมื่อผู้รับบริการมีคำถาม ข้อเรียกร้องที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของหน่วยงาน	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และสามารถให้บริการที่ผู้รับบริการต้องการได้ มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑ ให้ข้อมูล ข่าวสาร ของการบริการที่ถูกต้อง ชัดเจนแก่ผู้รับบริการ ☐ ๒.๒ แจ้งให้ผู้รับบริการทราบความคืบหน้าในการดำเนินเรื่อง หรือขั้นตอนงานต่างๆ ที่ให้บริการอยู่ ☐ ๒.๓ ประสานงานทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่ต่อเนื่องและรวดเร็ว	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และเต็มใจช่วยแก้ปัญหาให้กับผู้รับบริการได้ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ๓.๑. รับเป็นธุระ ช่วยแก้ปัญหาหรือหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการอย่างรวดเร็ว เต็มใจ ไม่บ่ายเบี่ยง ไม่แก้ตัว หรือปิดการะ ๓.๒. คอยดูแลให้ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจ และนำข้อขัดข้องในการให้บริการไปพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และให้บริการที่เกินความคาดหวังในระดับทั่วไป แม้ต้องใช้เวลาหรือความพยายามอย่างมาก โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ๔.๑. ให้เวลาแก่ผู้รับบริการ โดยเฉพาะเมื่อผู้รับบริการประสบความยากลำบาก เช่น ให้เวลาและความพยายามพิเศษในการให้บริการ เพื่อช่วยผู้รับบริการแก้ปัญหา ๔.๒. คอยให้ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานที่กำลังให้บริการอยู่ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการ แม้ว่าผู้รับบริการจะไม่ได้ถามถึง หรือไม่ทราบมาก่อน ๔.๓. ให้บริการที่เกินความคาดหวังในระดับทั่วไป	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และสามารถตัดสินใจได้ แม้จะมีความเสี่ยง เพื่อให้หน่วยงานบรรลุเป้าหมาย โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ๕.๑ เข้าใจความจำเป็นหรือความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการและ/หรือใช้เวลาอย่างเหมาะสมแสวงหาข้อมูลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับความจำเป็นหรือความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ ๕.๒ ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการ เพื่อตอบสนองความจำเป็นหรือความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ๕.๓ เล็งเห็นผลประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้รับบริการในระยะยาว และสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการหรือขั้นตอนให้บริการ เพื่อให้ผู้รับบริการได้ประโยชน์สูงสุด					
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด					
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป									
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม				ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
				๐	๑	๒	๓	๔	๕
							X		
				ผลการประเมินสมรรถนะ					
							X		

C๓ การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise): ความขวนขวาย สนใจใฝ่รู้ เพื่อสั่งสม พัฒนาศักยภาพ ความรู้ ความสามารถของตนในการปฏิบัติราชการ ด้วยการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งรู้จักพัฒนา ปรับปรุง ประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิชาการและเทคโนโลยีต่างๆ เข้ากับการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์

ระดับสมรรถนะ								
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕				
แสดงความสนใจและติดตามความรู้ใหม่ๆ ในสาขาอาชีพของตนและที่เกี่ยวข้อง โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๑.๑ กระตือรือร้นในการศึกษาหาความรู้ สนใจเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ๆ ในสาขาอาชีพของตน ☐ ๑.๒ หมั่นทดลองวิธีการทำงานแบบใหม่ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและความรู้ความสามารถของตนให้ดียิ่งขึ้น ☐ ๑.๓ ติดตามเทคโนโลยีองค์ความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอด้วยการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และมีความรู้ในวิชาการ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ได้ศึกษามาปรับใช้กับการทำงาน มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑ รอบรู้เท่าทันเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ใหม่ๆ ในสาขาอาชีพของตนและที่เกี่ยวข้อง หรืออาจมีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของตน ☐ ๒.๒ ติดตามแนวโน้มวิทยาการที่ทันสมัย และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานอย่างต่อเนื่อง	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และสามารถนำความรู้ วิทยาการ หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ได้ศึกษามาปรับใช้กับการทำงาน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้เข้าใจประเด็นหลักๆ นัยสำคัญ และผลกระทบของวิทยาการต่างๆ อย่างลึกซึ้ง ☐ ๓.๑. สามารถนำวิชาการความรู้ หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ ☐ ๓.๒. สั่งสมความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ และเล็งเห็นประโยชน์ ความสำคัญขององค์ความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่องานของตนในอนาคต	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และให้บริการที่เกินความคาดหวังในระดับทั่วไป แม้ต้องใช้เวลาหรือความพยายามอย่างมาก โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑. มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวกับงานหลายด้าน และสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ให้ปฏิบัติได้อย่างกว้างขวางครอบคลุม ☐ ๔.๒. สามารถนำความรู้เชิงบูรณาการของตนไปใช้ในการสร้างวิสัยทัศน์เพื่อการปฏิบัติงานในอนาคต ☐ ๔.๓. ขวนขวายหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานทั้งเชิงกว้างและต่อเนื่อง	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และสนับสนุนการทำงานของบุคลากรในหน่วยงานที่เน้นความเชี่ยวชาญในวิทยาการด้านต่างๆ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑ สนับสนุนให้เกิดบรรยากาศแห่งการพัฒนาความเชี่ยวชาญในหน่วยงานด้วยการจัดสรรทรัพยากร เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เอื้อต่อการพัฒนา ☐ ๕.๒ ให้การสนับสนุน ชุมเชย เมื่อมีผู้แสดงออกถึงความตั้งใจที่จะพัฒนาความเชี่ยวชาญในงาน ☐ ๕.๓ มีวิสัยทัศน์ในการเล็งเห็นประโยชน์ของเทคโนโลยี องค์ความรู้ หรือ วิทยาการใหม่ๆ ต่อการปฏิบัติงานในอนาคต และสนับสนุนส่งเสริมให้มีการนำมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง				
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด				
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป								
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม			ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
			๐	๑	๒	๓	๔	๕
						X		
			ผลการประเมินสมรรถนะ					
						X		

C๔ การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม (Integrity): การครองตนและประพฤติปฏิบัติถูกต้องทั้งตามหลักกฎหมายและคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนแนวทางในวิชาชีพของตนโดยมุ่งประโยชน์ของหน่วยงาน มากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ทั้งนี้เพื่อธำรงรักษาศักดิ์ศรีแห่งการเป็นบุคลากรของหน่วยงาน และบุคลากรของโรงพยาบาล อุดรธานี อีกทั้งเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการสนับสนุนผลักดันให้ภารกิจหลักของหน่วยงาน บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

ระดับสมรรถนะ									
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕					
มีความซื่อสัตย์สุจริต โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ดังนี้ ☐ ๑.๑ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใส ซื่อสัตย์สุจริต ถูกต้องทั้งตามหลักกฎหมาย คุณธรรม และระเบียบวินัย ☐ ๑.๒ แสดงความคิดเห็นของตนตามหลักวิชาชีพอย่างเปิดเผยตรงไปตรงมา	มีสัจจะเชื่อถือได้ มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑ รักษาคำพูดของตนเอง มีสัจจะเชื่อถือได้ ไม่บิดเบือนอ้างข้อยกเว้นให้ตนเอง ☐ ๒.๒ มีจิตสำนึกและความภาคภูมิใจในความเป็นบุคลากรของหน่วยงาน อุทิศร่างกายแรงใจผลักดันให้ภารกิจหลักของตนและหน่วยงานบรรลุผล เพื่อสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมของหน่วยงาน	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และยึดมั่นในหลักการ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑. ยึดมั่นในหลักการและจรรยาวิชาชีพ ไม่เบี่ยงเบนด้วยอคติหรือผลประโยชน์ส่วนตน ☐ ๓.๒. เสียสละความสุขสบายตลอดจนความพึงพอใจส่วนตน โดยมุ่งให้ภารกิจในหน้าที่สัมฤทธิ์ผลเป็นสำคัญ	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และธำรงไว้ซึ่งความถูกต้อง โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ความถูกต้อง ยืนหยัดพิทักษ์ผลประโยชน์และชื่อเสียงของหน่วยงาน แม้ในสถานการณ์ที่อาจสร้างความลำบากใจให้ ☐ ๔.๑. ตัดสินใจในหน้าที่ปฏิบัติราชการด้วยความถูกต้อง โปร่งใส เป็นธรรม แม้ผลของการปฏิบัติอาจทำให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดความไม่พึงพอใจหรือเสียประโยชน์	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และอุทิศตนเพื่อผดุงความยุติธรรม โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑ ธำรงความถูกต้อง ยืนหยัดพิทักษ์ผลประโยชน์และชื่อเสียงของราชการและประเทศชาติแม้ในสถานการณ์ที่อาจเสี่ยงต่อความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน					
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด					
หมายเหตุ เจื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป									
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม				ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
				๐	๑	๒	๓	๔	๕
							X		
				ผลการประเมินสมรรถนะ					
							X		

C๕ การทำงานเป็นทีม (Teamwork): ความตั้งใจที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นส่วนหนึ่งในทีมงานหน่วยงานหรือโรงพยาบาลนครพนม โดยผู้ปฏิบัติมีฐานะเป็นสมาชิกในทีม มีใช้ในฐานะหัวหน้าทีม และความสามารถในการสร้างและดำรงรักษาสัมพันธภาพกับสมาชิกในทีม

ระดับสมรรถนะ									
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕					
ทำหน้าที่ของตนในทีมให้สำเร็จ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๑.๑ทำงานในส่วนที่ตนได้รับมอบหมายได้สำเร็จ สนับสนุนการตัดสินใจในกลุ่ม ☐ ๑.๒รายงานให้สมาชิกทราบความคืบหน้าของการดำเนินงานในกลุ่ม หรือข้อมูลอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานอย่างต่อเนื่อง	ให้ความร่วมมือในการทำงานกับเพื่อนร่วมงานมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑สร้างสัมพันธ์เข้ากับผู้อื่นในกลุ่มได้ดี ☐ ๒.๒เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ให้ความร่วมมือกับผู้อื่นในทีมด้วยดี ☐ ๒.๓กล่าวถึงเพื่อนร่วมงานในเชิงสร้างสรรค์	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และยึดมั่นในหลักการ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑.รับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในทีม เติบโตเรียนรู้จากผู้อื่นรวมถึงผู้ได้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน ☐ ๓.๒.ประมวลความคิดเห็นต่างๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจหรือวางแผนงานร่วมกันในทีม ☐ ๓.๓.ประสานและส่งเสริมสัมพันธภาพอันดีในทีม เพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และสนับสนุนและช่วยเหลืองานเพื่อนร่วมทีมคนอื่นๆ เพื่อให้งานประสบความสำเร็จ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑.กล่าวชื่นชมให้กำลังใจเพื่อนร่วมงานได้อย่างจริงใจ ☐ ๔.๒.แสดงน้ำใจในเหตุวิกฤติให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนร่วมงานที่มีเหตุจำเป็นโดยไม่ต้องให้ ☐ ๔.๓.ให้ความช่วยเหลือเสมอ ☐ ๔.๔.รักษามิตรภาพอันดีกับเพื่อนร่วมงานเพื่อช่วยเหลือกันในวาระต่างๆ ให้งานสำเร็จลุล่วงเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และสามารถนำทีมให้ปฏิบัติการกิจให้ได้ผลสำเร็จ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑ส่งเสริมความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันในทีม โดยไม่คำนึงความชอบหรือไม่ชอบส่วนตัว ☐ ๕.๒ช่วยประสานรอยร้าว หรือคลี่คลายแก้ไขข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นในทีม ☐ ๕.๓ประสานสัมพันธ์ ส่งเสริมขวัญกำลังใจของทีมเพื่อรวมพลังกันในการปฏิบัติการกิจของหน่วยงาน ให้บรรลุผล					
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด					
หมายเหตุ เจื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป									
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม				ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
				๐	๑	๒	๓	๔	๕
							X		
				ผลการประเมินสมรรถนะ					
							X		

การประเมินรายสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency)

แบบการประเมินการปฏิบัติราชการ เป็นรายสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency)

FC ๑ การบริหารจัดการฐานข้อมูล ความเข้าใจถึงวิธีการจัดทำฐานข้อมูลตามงานที่ได้รับมอบหมาย และจัดเก็บข้อมูลเพื่อมาจัดทำเอกสารและรายงานต่างๆในการนำเสนอ วิเคราะห์และวางแผนการจัดระบบฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองการใช้งาน ผลักดันให้ผู้อื่นเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการฐานข้อมูลที่มีอยู่

ระดับสมรรถนะ												
ระดับ ๑		ระดับ ๒		ระดับ ๓		ระดับ ๔		ระดับ ๕				
อธิบาย รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลที่ต้องครบถ้วน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๑.๑ อธิบายถึงวิธีการบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ต้องเหมาะสมได้ ☐ ๑.๒ จัดกลุ่มข้อมูลที่รวบรวมได้ให้เป็นหมวดหมู่ที่ง่ายต่อการนำไปใช้งาน ☐ ๑.๓ จัดเก็บข้อมูลที่รวบรวมไว้ในฐานข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วน		แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และจัดทำเอกสารระบบฐานข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ได้ พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑ จัดทำรายงานจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ในรูปแบบเอกสารสรุปรวมทั้งในรูปแบบกราฟและตารางทางสถิติตามที่ได้รับมอบหมายได้ ☐ ๒.๒ ออกแบบและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการใช้งาน		แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และวิเคราะห์ พัฒนา กำหนด แนวทางการจัดการระบบฐานข้อมูล โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑ วิเคราะห์ถึงปัญหาเกี่ยวกับการจัดการระบบฐานข้อมูลเพื่อให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองการใช้งานมากยิ่งขึ้น ☐ ๓.๒ พัฒนารูปแบบหรือเทคนิคใหม่ๆ รวมถึงโปรแกรมช่วยจัดการระบบฐานข้อมูลต่างๆมาใช้ในการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลในหน่วยงาน ☐ ๓.๓ กำหนดแนวทางการจัดเก็บข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพสูงสุด		แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และผลักดันพัฒนาฐานข้อมูลที่มีอยู่ที่เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑ ผลักดันและกระตุ้นให้บุคลากรในหน่วยงานรับรู้เกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการฐานข้อมูลที่มีอยู่ ☐ ๔.๒ ประยุกต์ใช้วิธีการใหม่ๆในการนำฐานข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานของหน่วยงาน		แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และวางแผนถ่ายทอด และตรวจสอบการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑ วางแผนและนโยบายการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลภายในหน่วยงาน ☐ ๕.๒ ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่นได้ ☐ ๕.๓ ตรวจสอบและประเมินผลการบริหารจัดการฐานข้อมูลภายในหน่วยงาน เพื่อพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขให้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง และทันสมัยอยู่เสมอ				
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด		ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด		ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด		ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด		ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด				
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป												
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม							ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
							๐	๑	๒	๓	๔	๕
											X	
							ผลการประเมินสมรรถนะ					
											X	

FC๒ ทักษะการใช้เครื่องมือและโปรแกรมระบบงานสารสนเทศ: การตรวจสอบสภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ ดูแลบำรุงรักษา อธิบายสาเหตุของปัญหา แนวทางการบำรุงรักษาและวางแผนป้องกันการเกิดปัญหา ตรวจสอบถึงสาเหตุแนวทางในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เหมาะสมและพร้อมใช้งาน

ระดับสมรรถนะ									
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕					
จัดเตรียมอุปกรณ์สำนักงานและปฏิบัติได้ถูกต้องโดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๑.๑. จัดเตรียมอุปกรณ์สำนักงาน/เครื่องมือให้พร้อมใช้ตามที่ได้รับมอบหมาย ☐ ๑.๒. ปฏิบัติตามขั้นตอนของคู่มือการใช้อุปกรณ์ประเภทต่างๆในสำนักงานได้ถูกต้อง	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และตรวจสอบอุปกรณ์ อธิบายถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑ ตรวจสอบความเรียบร้อยและบำรุงรักษา เครื่องมือ/อุปกรณ์สำนักงานให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ☐ ๒.๒ อธิบายถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือ/อุปกรณ์สำนักงานในกรณีที่ ไม่พร้อมที่จะใช้งานได้	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และช่วยเหลือ สอนผู้อื่นในการใช้และรักษาอุปกรณ์โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑ ช่วยเหลือและเสนอแนวทางผู้อื่นในการซ่อมแซมเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆในเบื้องต้นได้ ☐ ๓.๒ สอนผู้อื่นถึงวิธีการในการบำรุงรักษารวมถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงานของเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆได้	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และวางแผนป้องกันประเมินผลการใช้อุปกรณ์ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑. วางแผนป้องกันการเกิดปัญหาเครื่องมือ/อุปกรณ์ชำรุด และสามารถหาเครื่องมือ/อุปกรณ์อื่นๆมาทดแทนได้ ☐ ๔.๒. ประเมินผลได้ถึงสาเหตุและปัญหาที่ทำให้ เครื่องมือและอุปกรณ์ชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และให้คำแนะนำผู้อื่น กำหนดแนวทางในการดูแลอุปกรณ์โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑ ให้คำปรึกษาและแนะนำผู้อื่นถึงวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆได้ ☐ ๕.๒ กำหนดแนวทางและนโยบายในการดูแลและรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ					
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด					
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป									
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม				ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
				๐	๑	๒	๓	๔	๕
								X	
				ผลการประเมินสมรรถนะ					
								X	

FC ๓ ทักษะการประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ: ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ให้ตรงตามกรอบหรือแนวทางตามที่หน่วยงานกำหนดไว้ โดยสามารถจัดทำแบบฟอร์มและรายงานตามกรอบ ปรับปรุงกระบวนการทำงานที่รับผิดชอบโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เคารพถึงปัญหาและแนวโน้มการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่างๆเพื่อนำมาพัฒนาหน่วยงานให้ทันสมัย

ระดับสมรรถนะ									
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕					
อธิบายการใช้ข้อมูลสารสนเทศรวมถึงการทำแบบฟอร์มที่ใช้กับงานได้ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ดังนี้ ☐ ๑.๑. อธิบายถึงการใช้งาน ข้อมูลสารสนเทศอย่างถูกต้องเหมาะสมได้ ☐ ๑.๒. ใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างคล่องแคล่วตามกรอบหรือแนวทางที่กำหนดไว้	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และประยุกต์ใช้โปรแกรม/เทคนิคใหม่ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑. วิเคราะห์ถึงปัญหาการใช้งาน ข้อมูลสารสนเทศของตนเองได้ ☐ ๒.๒. ประยุกต์ใช้โปรแกรมหรือเทคนิคใหม่ๆในการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และพัฒนาแนะนำวิธีการหรือแนวทางการใช้ข้อมูลสารสนเทศได้ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑. พัฒนารูปแบบหรือแนวทางการใช้ข้อมูลสารสนเทศของตนเองได้ ☐ ๓.๒. แนะนำวิธีการ หรือแนวทางในการใช้ข้อมูลสารสนเทศให้กับเพื่อนร่วมงานได้	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และเสนอแนะ ชี้แจงข้อมูลสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานและองค์กรได้ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑. เสนอแนะและชี้แจงรายละเอียด ข้อมูลสารสนเทศที่ควรนำมาประยุกต์ใช้ภายในหน่วยงาน ☐ ๔.๒. แนะนำหรือให้ความรู้ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศสู่หน่วยงานอื่นภายในโรงพยาบาลได้	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และวิเคราะห์วางแผน การใช้ข้อมูลสารสนเทศ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ เข้ามาใช้ในหน่วยงาน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑. วิเคราะห์ถึงปัญหาและแนวโน้มการใช้งานข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานในอนาคตได้ ☐ ๕.๒. วางแผนและวางนโยบายในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆเข้ามาใช้ในหน่วยงาน ☐ ๕.๓. เผยแพร่ผลงานหรือความรู้ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศสู่ภายนอกโรงพยาบาลได้					
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด					
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป									
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม				ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
				๐	๑	๒	๓	๔	๕
								X	
				ผลการประเมินสมรรถนะ					
								X	

FC ๔ ทักษะในการการดูแลและซ่อมบำรุง: การจัดหาจัดเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ ประเภทต่างๆที่จำเป็นต่อการปฏิบัติการด้านไอที อธิบายวิธีการใช้และการบำรุงรักษา หรือแก้ไขปัญหาในเบื้องต้นของเครื่องมืออุปกรณ์ รวมถึงการวางแผนควบคุมการใช้งานเครื่องมือ/อุปกรณ์ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย พร้อมทั้งกระตุ้นจูงใจให้ผู้อื่นมีความตระหนักถึงความเสี่ยงและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน

ระดับสมรรถนะ									
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕					
อธิบายและจัดเตรียมอุปกรณ์/เครื่องมือได้ ☐ ๑.๑. อธิบาย วิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆ ☐ ๑.๒. จัดเตรียมอุปกรณ์/เครื่องมือ ในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และจัดหาอุปกรณ์/เครื่องมือกรณีเร่งด่วน และให้คำแนะนำ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑. จัดหาและจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือในการใช้ และบำรุงรักษาในกรณีฉุกเฉินเร่งด่วนได้ ☐ ๒.๒. ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ถึงวิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆ	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และนำเสนอวิธีการใหม่ๆ ในการใช้ และแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑. นำเสนอวิธีการหรือเทคนิคใหม่ๆในการใช้ และบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆ ได้ ☐ ๓.๒. แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆได้ด้วยตนเอง	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และประเมิน/ปรับปรุงประสิทธิภาพของอุปกรณ์/เครื่องมือ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑. วิเคราะห์ ประเมิน และปรับปรุงประสิทธิภาพของการใช้ การซ่อมและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆใน ☐ ๔.๒. กระตุ้นให้เพื่อนร่วมงานเกิดการเรียนรู้ ถึงการใช้ การซ่อม และการบำรุงรักษา อุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆ	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และวางแผนการใช้งาน ส่งเสริมให้ตระหนักถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑. วางแผนการใช้งาน การจัดหาอุปกรณ์/เครื่องมืออื่นๆ เพื่อทดแทนอุปกรณ์/เครื่องมือเดิมได้ ☐ ๕.๒. ส่งเสริมให้ผู้ใช้ และบุคลากรภายในหน่วยงานตระหนักถึงความเสี่ยงและอันตรายที่อาจเกิดจากการใช้งาน การบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือ					
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด					
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป									
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม				ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
				๐	๑	๒	๓	๔	๕
								X	
				ผลการประเมินสมรรถนะ					
				X					

FC ๕ ทักษะในการซ่อมเครื่องพิมพ์: การจัดหาจัดเตรียมเครื่องพิมพ์ประเภทต่างๆที่จำเป็นต่อการปฏิบัติการด้านไอที อธิบายวิธีการใช้และการบำรุงรักษา หรือ แก้ไขปัญหาในเบื้องต้นของเครื่องพิมพ์ รวมถึงการวางแผนควบคุมการใช้งานเครื่องพิมพ์ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย พร้อมทั้งกระตุ้นใจให้ผู้อื่นมีความตระหนักถึงความเสี่ยง และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน

ระดับสมรรถนะ									
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕					
อธิบายและจัดเตรียมเครื่องพิมพ์ได้ ☐ ๑.๑. อธิบาย วิธีการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ต่างๆ ☐ ๑.๒. จัดเตรียมเครื่องพิมพ์ในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และจัดหาเครื่องพิมพ์กรณีเร่งด่วน และให้คำแนะนำ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑. จัดหาและจัดเตรียมเครื่องพิมพ์ในการใช้ และบำรุงรักษาในกรณีฉุกเฉินเร่งด่วนได้ ☐ ๒.๒. ให้คำแนะนำผู้ใช้ถึงวิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ต่างๆ	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และนำเสนอวิธีการใหม่ๆ ในการใช้ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑. นำเสนอวิธีการหรือเทคนิคใหม่ๆในการใช้ และบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ต่างๆ ได้ ☐ ๓.๒. แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ต่างๆ ได้ด้วยตนเอง	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และประเมิน/ปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องพิมพ์ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑. วิเคราะห์ ประเมิน และปรับปรุงประสิทธิภาพของการใช้ การซ่อม และบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ ☐ ๔.๒. กระตุ้นให้เพื่อนร่วมงานเกิดการเรียนรู้ ถึงการใช้ การซ่อม และการบำรุงรักษา เครื่องพิมพ์ต่างๆ	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และวางแผนการใช้งาน ส่งเสริมให้ตระหนักถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑. วางแผนการใช้งาน การจัดหาเครื่องพิมพ์อื่นๆ เพื่อทดแทนเครื่องพิมพ์เดิมได้ ☐ ๕.๒. ส่งเสริมให้ผู้ใช้ และบุคลากรภายในหน่วยงานตระหนักถึงความเสี่ยงและอันตรายที่อาจเกิดจากการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์					
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด					
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป									
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม				ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
				๐	๑	๒	๓	๔	๕
								X	
				ผลการประเมินสมรรถนะ					
								X	

FC ๖ ทักษะการให้คำปรึกษา: ความสามารถในการวิเคราะห์ ทำความเข้าใจถึงปัญหา สถานการณ์ และความต้องการของผู้อื่น รวมทั้งวิเคราะห์ค้นหาสาเหตุ และให้คำแนะนำปรึกษาถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือแนวทางการจัดการกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ขอรับคำปรึกษา

ระดับสมรรถนะ									
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕					
รับฟังปัญหาและให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นตามแนวทางที่กำหนด ☐ ๑.๑. รับฟังปัญหาและความต้องการของผู้ขอรับคำปรึกษา โดยไม่แสดงกริยา คำพูดที่ไม่สุภาพหรือขัดจังหวะ ☐ ๑.๒. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นที่มาขอคำปรึกษาได้ตามกรอบหรือแนวทางที่กำหนด	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และ ☐ ๒.๑. ระบุความต้องการและให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่นได้ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๒. วิเคราะห์และระบุถึงความต้องการของผู้ขอรับคำปรึกษาได้อย่างถูกต้อง ☐ ๒.๓. ให้คำปรึกษาแนะนำถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือจัดการกับสถานการณ์ตามกรอบหรือแนวทางที่กำหนด	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และ ☐ ๓.๑. ค้นหาความต้องการ ให้คำแนะนำการเป็นผู้ให้คำปรึกษา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๒. ค้นหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและความต้องการของผู้ที่มาขอรับคำปรึกษา ☐ ๓.๓. ให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นถึงวิธีการและแนวทางปฏิบัติในการเป็นผู้ให้คำปรึกษาที่ดี	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และ ☐ ๔.๑. การให้คำแนะนำปรึกษาระดับหน่วยงาน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๒. ให้คำแนะนำปรึกษาถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือจัดการสถานการณ์ระดับหน่วยงาน ☐ ๔.๓. นำเสนอตัวอย่างหรือกรณีศึกษาในการให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการ	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และ ☐ ๕.๑. การให้คำแนะนำปรึกษาระดับองค์กร โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๒. ให้คำแนะนำปรึกษาถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือจัดการสถานการณ์ระดับองค์กร ☐ ๕.๓. ประสานงานเพื่อขอข้อมูลประกอบการให้คำปรึกษาระดับองค์กร					
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด					
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป									
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม				ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
				๐	๑	๒	๓	๔	๕
								X	
				ผลการประเมินสมรรถนะ					
								X	

FC ๗ ความรู้ด้านการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ: ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศ รวมถึงการรวบรวมข้อมูล ให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถาม เกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศ และจัดทำคู่มือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการใช้งาน ประเมินการ จัดสรรและตรวจสอบทรัพยากรสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้เพียงพอ เพื่อรองรับการให้บริการแก่ผู้รับบริการ และเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย

ระดับสมรรถนะ								
ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕				
อธิบายหลักการจัดการโครงการและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ☐ ๑.๑. อธิบายถึงความเข้าใจในทรัพยากรสารสนเทศและการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศของโรงพยาบาลได้ ☐ ๑.๒. ตอบข้อซักถาม หรือ แนะนำเกี่ยวกับการใช้และพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศที่ถูกต้องให้แก่ผู้รับบริการ ☐ ๑.๓. ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศในโรงพยาบาลนครพนมให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ ให้คำแนะนำ ตอบคำถามข้อซักถามและค้นหาทรัพยากรสารสนเทศใหม่ๆ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑. จัดทำคู่มือการใช้และการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศอย่างเป็นระบบเพื่อรองรับการให้บริการแก่ผู้รับบริการ ☐ ๒.๒. แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้และการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศที่เกิดขึ้น	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และแนะนำ สอนแนะ และวิเคราะห์คาดการณ์ถึงความต้องการด้านทรัพยากรสารสนเทศ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๓. แนะนำข้อมูลการใช้และการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องให้กับเพื่อนร่วมงานและหน่วยงานอื่นภายในโรงพยาบาลนครพนม ☐ ๒.๔. ระบุถึงข้อดีข้อเสียของแนวทางการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้อยู่ได้	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และคาดการณ์แผนสำรอง จัดสรรทรัพยากรที่ใช้ในโครงการพัฒนา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑. วิเคราะห์เกี่ยวกับความต้องการและแนวโน้มการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของโรงพยาบาลนครพนมในอนาคตได้ ☐ ๓.๒. นำเสนอนวัตกรรมหรือแนวทางการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศของโรงพยาบาลนครพนมได้	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และวางแผนกลยุทธ์ ติดตามและประเมินผลลัพธ์ของโครงการพัฒนา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑. กำหนดนโยบาย หรือ แผนการดำเนินงานในการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศภายในโรงพยาบาลนครพนม ☐ ๔.๒. ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศให้บรรลุเป้าหมายที่โรงพยาบาลนครพนมกำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง ☐ ๔.๓. เผยแพร่แนวทางการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศของโรงพยาบาลนครพนมสู่ภายนอกได้				
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด				
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป								
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม			ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
			๐	๑	๒	๓	๔	๕
							X	
			ผลการประเมินสมรรถนะ					
							X	

FC ๘ ทักษะบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์: ความเข้าใจถึงวิธีการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และจัดเก็บข้อมูลเพื่อมาจัดทำเอกสารและรายงานต่างๆในการนำเสนอ วิเคราะห์และวางแผนการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองการใช้งาน ผลักดันให้ผู้อื่นเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่

ระดับสมรรถนะ								
ระดับ ๑	ระดับ ๑	ระดับ ๑	ระดับ ๑	ระดับ ๑				
อธิบาย รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๑.๑. อธิบายถึงวิธีการบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ต้องเหมาะสมได้ ☐ ๑.๒. จัดกลุ่มข้อมูลที่รวบรวมได้ให้เป็นหมวดหมู่ที่ง่ายต่อการนำไปใช้งาน ☐ ๑.๓. จัดเก็บข้อมูลที่รวบรวมไว้ในฐานข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วน	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๑ และจัดทำเอกสารระบบฐานข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ได้ พฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๒.๑. จัดทำรายงานจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ในรูปแบบเอกสารสรุปรวมทั้งในรูปแบบกราฟและตารางทางสถิติตามที่ได้รับมอบหมายได้ ☐ ๒.๒. ออกแบบและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการใช้งาน	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๒ และวิเคราะห์ พัฒนา กำหนด แนวทางการจัดการระบบฐานข้อมูล โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๓.๑. วิเคราะห์ถึงปัญหาเกี่ยวกับการจัดการระบบฐานข้อมูลเพื่อให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองการใช้งานมากยิ่งขึ้น ☐ ๓.๒. พัฒนารูปแบบหรือเทคนิคใหม่ฯ รวมถึงโปรแกรมช่วยจัดการระบบฐานข้อมูลต่างๆมาใช้ในการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลในหน่วยงาน ☐ ๓.๓. กำหนดแนวทางการจัดเก็บข้อมูลและการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพสูงสุด	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๓ และผลักดัน พัฒนาฐานข้อมูลที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๔.๑. ผลักดันและกระตุ้นให้บุคลากรในหน่วยงานรับรู้เกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการฐานข้อมูลที่มีอยู่ ☐ ๔.๒. ประยุกต์ใช้วิธีการใหม่ๆในการนำฐานข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานของหน่วยงาน	แสดงสมรรถนะระดับที่ ๔ และวางแผนถ่ายทอด และตรวจสอบการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ ☐ ๕.๑. วางแผนและนโยบายการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลภายในหน่วยงาน ☐ ๕.๒. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลให้กับหน่วยงานอื่นได้ ☐ ๕.๓. ตรวจสอบและประเมินผลการบริหารจัดการฐานข้อมูลภายในหน่วยงาน เพื่อพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขให้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง และทันสมัยอยู่เสมอ				
ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด	ตัวบ่งชี้ที่ผ่านการประเมิน....ตัวชี้วัด				
หมายเหตุ เงื่อนไขการผ่านประเมินแต่ละระดับ พฤติกรรมบ่งชี้ต้องผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ในระดับสมรรถนะนั้นๆ กรณีไม่ผ่านตัวบ่งชี้ทั้งหมด ไม่ต้องประเมินสมรรถนะในระดับถัดไป								
ผลการประเมินรายสมรรถนะ เหตุผลสนับสนุนและหลักฐานเชิงพฤติกรรม			ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง					
			๐	๑	๒	๓	๔	๕
							X	
			ผลการประเมินสมรรถนะ					
				X				

แบบประเมินสมรรถนะทักษะพื้นฐาน

ศูนย์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ โรงพยาบาลนครพนม

ข้อสอบ สมรรถนะพื้นฐาน เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์ ความรู้เรื่อง ICT (๘๐ ข้อ)

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ ระบบอินเทอร์เน็ต ระบบเครือข่ายและ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
๒. เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ ระบบอินเทอร์เน็ต ระบบเครือข่ายและ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
๓. เพื่อให้มี จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้คอมพิวเตอร์กับระบบสารสนเทศ มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเป็นระบบ ด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบและปลอดภัย

มาตรฐาน

๑. อธิบายความหมายระบบสารสนเทศ
๒. อธิบายความหมายองค์ประกอบและระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์
๓. ปฏิบัติการใช้คำสั่งของโปรแกรมระบบปฏิบัติการ
๔. ปฏิบัติการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูลและการใช้อีเมล
๕. ปฏิบัติการใช้ระบบเครือข่ายเบื้องต้น

คำอธิบาย

ศึกษา ข้อมูล สารสนเทศ หลักการและวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ซอฟต์แวร์ในการจัดการข้อมูล การประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ สารสนเทศในการตัดสินใจ ระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การสื่อสารข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเลือกใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูล พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ปฏิบัติการ เลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล นำเสนอ ประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวัน

เข้าใจและเห็นคุณค่าของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความเข้าใจในเรื่องข้อมูล สารสนเทศ การประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ รู้จักใช้ข้อมูลและสารสนเทศเข้ามาช่วยในการตัดสินใจ สามารถเลือกเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้อย่างเหมาะสม เข้าใจระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวบรวม สืบค้นข้อมูลจากระบบเครือข่ายและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เข้าใจในเรื่องพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึกและรับผิดชอบ

ตารางวิเคราะห์ประเด็นออกข้อสอบ

ข้อที่	ประเด็นออกข้อสอบ	จำนวนข้อ	ระดับพฤติกรรม
	๑. สารสนเทศพื้นฐาน ๑.๑. ความหมายของสารสนเทศ ๑.๒. ประเภทของสารสนเทศ ๑.๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสารสนเทศ	๖ ๖ ๖	รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์
	๒. Hardware ๒.๑. ความหมายของ Hardware ๒.๒. อุปกรณ์ Hardware ๒.๓. ประเภท Hardware	๕ ๓ ๗	รู้,เข้าใจ,วิเคราะห์ รู้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์
	๓. Software ๓.๑. ระบบปฏิบัติการ ๓.๒. Software กับงาน ๓.๓. ประเภทของ Software	๕ ๓ ๔	รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์
	๔. Internet ๔.๑. Web Browser ๔.๒. บริการบนอินเทอร์เน็ต ๔.๓. จรรยาบรรณ/ พรบ.คอมพิวเตอร์	๓ ๓ ๓	รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์
	๕. ระบบเครือข่าย ๕.๑. ระบบสื่อสารข้อมูล ๕.๒. สื่อกลางข้อมูล ๕.๓. ระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายและเครือข่ายท้องถิ่น ๕.๔. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและไอพีแอดเดรส	๘ ๖ ๔ ๘	รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์ รู้,เข้าใจ,นำไปใช้,วิเคราะห์

๑. สารสนเทศพื้นฐาน

หัวเรื่องย่อย ความหมายของสารสนเทศ

สาระสำคัญ

- ความหมายข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- บทบาทของระบบสารสนเทศ
- ระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์
- ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
- การประยุกต์ใช้ ผลกระทบ และแนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑) ข้อใดหมายถึงความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ก) การประยุกต์วิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์
- ข) ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตมนุษย์
- ค) การประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการ
- ง) ข้อ ก. และ ค. ถูก
- จ) ไม่มีข้อใดถูก

๒) ข้อใดเกี่ยวกับสารสนเทศมากที่สุด

- ก) คะแนนสอบ
- ข) คะแนนจิตพิสัย
- ค) คะแนนรวม
- ง) เกรดของนักเรียน, นักศึกษา
- จ) ข้อ ก. ข. และ ค. ถูก

๓) IT ย่อมาจากข้อใด

- ก) Informatfon Industrist
- ข) Information Technology
- ค) Information Insatiate
- ง) Information Incomertrics
- จ) Information Tecneicial

๔) เทคโนโลยีสารสนเทศ คืออะไร

- ก) การนำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาพัฒนาเป็นองค์ความรู้
- ข) การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ
- ค) การแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ
- ง) การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลทางวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ
- จ) ถูกทุกข้อ

๕) ใบสั่งสินค้าจากลูกค้าคืออะไร ในมุมมองของบริษัทคือ

- ก) ข้อเท็จจริง
- ข) ข้อมูล
- ค) สารสนเทศ
- ง) ถูกทุกข้อ
- จ) โปรแกรมเมอร์

๖) ข้อใดเป็นระบบสารสนเทศในชีวิตประจำวัน

- ก) ห้องสมุดในบ้าน
- ข) ระบบปลุกอัตโนมัติ
- ค) โฮมออฟฟิศ
- ง) วิทยาลัย
- จ) ถูกทุกข้อ

หัวเรื่องย่อย ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ
สาระสำคัญ

- ข้อมูลและสารสนเทศในความหมายของผู้ใช้
- คุณสมบัติของสารสนเทศ
- ประเภทของสารสนเทศ

๗) ใช้ระบบสารสนเทศระบบใดที่ทำหน้าที่กำหนดและวางแผนกลยุทธ์ขององค์กรเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ

- ก) ระดับสูง
- ข) ระดับกลาง
- ค) ระดับปฏิบัติการ
- ง) ระดับผู้ใช้
- จ) ระดับผู้เชี่ยวชาญ

๘) “ในการทำธุรกิจแบบออนไลน์เป็นการเชื่อมโยงและทำการการค้าได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น”
ที่กล่าวมาเป็นประเภทของระบบสารสนเทศประเภทใด

- ก) ระบบประมวลผลรายการประจำวัน
- ข) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
- ค) ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหาร
- ง) ระบบสำนักงานอัตโนมัติ
- จ) ระบบจัดการบริหาร

๙) การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อสนับสนุนและแลกเปลี่ยนข้อมูลการรักษาผู้ป่วย
เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีด้านใด

- ก) ด้านสังคม
- ข) ด้านสิ่งแวดล้อม
- ค) ด้านสาธารณสุข
- ง) ด้านการศึกษา
- จ) ด้านอนามัย

๑๐) ระบบสารสนเทศแบ่งออกเป็นกี่ประเภท

- ก) ๔ ประเภท
- ข) ๕ ประเภท
- ค) ๖ ประเภท
- ง) ๗ ประเภท
- จ) ๘ ประเภท

๑๑) ระบบสารสนเทศประเภทใดที่ช่วยตอบปัญหาว่าคู่แข่งกำลังทำอะไรอยู่

- ก) DSS
- ข) MIS
- ค) KWS
- ง) EIS
- จ) DSI

๑๒) อาชีพใดทำให้ข้อมูลปลอดภัยที่สุด

- ก) Chief Information Officer
- ข) System Programmer
- ค) Database Administrator
- ง) Computer Operator
- จ) System Analysis

หัวเรื่องย่อยหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสารสนเทศ

สาระสำคัญ

- ผู้เกี่ยวข้องกับงานสารสนเทศ
- ระบบสารสนเทศ
- อาชีพที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ

๑๓) สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหาร จะประกอบด้วยอะไรบ้าง

- ก) Decision Table
- ข) Computer
- ค) MIS, DSS, ES
- ง) Data Processing
- จ) Data Mining

๑๔) ระบบสารสนเทศประกอบด้วยระบบย่อย ๆ ไດบ้าง

- ก) TPS, MIS, DSS, Es
- ข) TPS, OA, DP
- ค) ระบบ Payroll ระบบฐานข้อมูล
- ง) ระบบการประมวลผลข้อมูล
- จ) ระบบ OCR, RFID

๑๕) EIS หมายถึงอะไร

- ก) การแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
- ข) ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร
- ค) ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
- ง) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ
- จ) ระบบสารสนเทศสำนักงาน

๑๖) อาชีพใดต่อไปนี้ไม่เกี่ยวข้องในสังคมสารสนเทศ

- ก) Programmer
- ข) Computer Operator
- ค) System Programmer
- ง) Teacher
- จ) System Analysis

๑๗) อาชีพที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ พัฒนาบำรุงรักษาระบบปฏิบัติการคือข้อใด

- ก) Chief Information Officer
- ข) Computer Operator
- ค) System Programmer
- ง) System Analysis
- จ) Databases Administrator

๑๘) แรกเริ่มเครือข่าย Internet มีชื่อเรียกว่าอะไร

- ก) ABA net
- ข) DA BA net
- ค) RAP net
- ง) ARPA net
- จ) WWW net

Hard ware

๒.๑ ความหมายของ Hardware

สาระสำคัญ

- Hardware เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ มีหน้าที่แตกต่างกันไป เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้ตามความต้องการของมนุษย์

๑๙) ความหมายของฮาร์ดแวร์ (Hard ware) คือข้อใด

- ก) อุปกรณ์รอบข้างที่เกี่ยวข้อง เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องสแกนเนอร์
- ข) ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์
- ค) เป็นอุปกรณ์ที่เราจับต้องได้มองเห็นได้
- ง) ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์
- จ) ถูกทุกข้อ

๒๐) ข้อใดคือความหมายของ CPU

- ก) หน่วยประมวลผลกลาง
- ข) หน่วยบันทึกข้อมูลด้วยแสง
- ค) หน่วยจัดเก็บข้อมูล
- ง) หน่วยความจำสำรอง
- จ) หน่วยควบคุมข้อมูล

๒๑) หน่วยความจำแบบใด ไฟดับก็ยังคงข้อมูลภายในอยู่ได้

- ก) Register
- ข) Bus
- ค) RAM
- ง) Rom
- จ) Hard disk

๒๒) ส่วนประกอบใดของคอมพิวเตอร์มีความหมายว่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สามารถจับต้องได้

- ก) Hard Ware
- ข) Soft Ware
- ค) People ware
- ง) Information
- จ) ถูกทุกข้อ

๒๓) CPU ย่อมาจากข้อความในข้อใด

- ก) Center Program Unit
- ข) Center Program Unit
- ค) Central Processing Unit
- ง) Central Programming Unit
- จ) Central Process Unit

๒.๒ อุปกรณ์ Hard ware

สาระสำคัญ

- อุปกรณ์ต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่แตกต่างกัน เช่น CPU, Hard Disk, RAM, Case, Power Supply ฯลฯ

๒๔) ข้อใดคือองค์ประกอบของไมโครคอมพิวเตอร์

- ก) หน่วยนำเข้าสู่ข้อมูล, หน่วยประมวลผลกลาง, หน่วยแสดงผล
- ข) แป้นพิมพ์และเมาส์, จอภาพ, ตัวเครื่อง, และอุปกรณ์เสริมอื่น ๆ
- ค) แป้นพิมพ์, ซีพียู, จอภาพ, เครื่องพิมพ์
- ง) แป้นพิมพ์, เมาส์, จอภาพ, เดส, ซีพียู, และเครื่องพิมพ์
- จ) จอภาพ ซีพียู แป้นพิมพ์ เมาส์ หน่วยความจำ

๒๕) หน่วยประมวลผลกลางคอมพิวเตอร์เทียบได้กับอวัยวะส่วนใดของร่างกาย

- ก) ตา
- ข) มือ
- ค) สมอง
- ง) หู
- จ) หัวใจ

๒๖) เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำงานไม่ได้ถ้าขาดอุปกรณ์ในข้อใด

- ก) CPU
- ข) Speaker
- ค) Monitor
- ง) Microphone
- จ) Mouse

๒.๓ ประเภท Hardware

สาระสำคัญ

- Hardware แบ่งออกได้หลายประเภท เช่น หน่วยรับข้อมูล หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยแสดงผลข้อมูล หน่วยความจำ และหน่วยสำรองข้อมูล

๒๗) คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด ราคาแพง สามารถประมวลผลได้มากกว่า

พื้นฐานคำสั่งต่อวินาที คือข้อใด

- ก) เซอร์ฟเวอร์คอมพิวเตอร์
- ข) ไมโครคอมพิวเตอร์
- ค) ซุปเปอร์คอมพิวเตอร์
- ง) เมนเฟรมคอมพิวเตอร์
- จ) มินิคอมพิวเตอร์

๒๘) ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์สำหรับรับข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์

- ก) Scanner
- ข) Mouse
- ค) Keyboard
- ง) Ram, CPU
- จ) ข้อ ข. และ ค. ถูก

๒๙) ข้อใดไม่ใช่ส่วนประกอบของ Hardware คอมพิวเตอร์

- ก) Hard-disk
- ข) Ram
- ค) Video Card
- ง) Program
- จ) Sound Card

๓๐) ๓๐. ฮีทซิงค์ หมายถึงอะไร

- ก) ไฟเลี้ยงเมนบอร์ด
- ข) อุปกรณ์แสดงผล
- ค) สายสำหรับเสียบ CPU
- ง) ชุดระบายความร้อน
- จ) ตำแหน่งเสียบ RAM

๓๑) อุปกรณ์ใดที่มีลักษณะเป็นจานแม่เหล็กสำหรับบันทึกข้อมูล

- ก) Flash Drive
- ข) RAM
- ค) CPU
- ง) Hard disk
- จ) CD-ROM

๓๒) เครื่องพิมพ์ชนิดใดมีคุณภาพในการพิมพ์สูงสุด

ก) Dot Matrix Printer

ข) Inkjet Printer

ค) Laser Printer

ง) USB Printer

จ) ถูกทั้งข้อ ข. และ ค.

๓๓) ข้อใดคืออุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลสัญญาณเสียง

ก) AGP Card

ข) Sound Card

ค) Graphic Control Unit

ง) ROM

จ) RAM

ฉ) Software

๓.๑ ระบบปฏิบัติการ Software

สาระสำคัญ

- ระบบปฏิบัติการเป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด และเป็นตัวกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ โดยผู้ใช้สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านระบบปฏิบัติการ

๓๔) ข้อใดคือระบบปฏิบัติการที่แจกฟรี

- ก) Windows ๗
- ข) Linux
- ค) Mac Osx
- ง) Windows XP
- จ) Windows Vista

๓๕) ข้อใดไม่ใช่หน้าที่ระบบปฏิบัติการ

- ก) ควบคุมการทำงานของ Hardware คอมพิวเตอร์
- ข) เป็นตัวกลางเชื่อมโยงผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์
- ค) นำโปรแกรมประเภทอื่นมาประมวลผลคอมพิวเตอร์
- ง) แปลงสัญญาณเสียงเป็นสัญญาณไฟฟ้า
- จ) ข้อ ค. และ ง. ถูก

๓๖) ชื่อระบบปฏิบัติการใดที่มีความหมายในภาษาอังกฤษ หมายถึง มุมมองหรือทิวทัศน์

- ก) Windows Vista
- ข) Windows Me
- ค) Mac OS X
- ง) Unix
- จ) Windows ๗

๓๗) ความหมายของซอฟต์แวร์ คือ ข้อใด

- ก) อุปกรณ์ต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์
- ข) ผลสรุปที่ได้จากการประมวลผลเครื่องคอมพิวเตอร์
- ค) โปรแกรมหรือชุดคำสั่งเขียนขึ้นเพื่อสั่งงานเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงาน
- ง) เอกสารที่พิมพ์จากเครื่องคอมพิวเตอร์
- จ) โปรแกรมที่ใช้ในการพิมพ์งานทั่วไป

๓๘) ถ้าต้องการเปิดเพลงหรือภาพยนตร์ควรใช้โปรแกรมใดจึงจะเหมาะสม

- ก) ๓ D MAX
- ข) Real Player
- ค) Windows Microsoft word
- ง) ACD see
- จ) Illustrator

๓.๒ Software กับ ภาระงาน

สาระสำคัญ

- การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ต้องมีส่วนประกอบของอุปกรณ์หรือฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่เป็นส่วนสำคัญ และจำเป็นต้องมีส่วนประกอบในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ ซอฟต์แวร์ (Software) ซึ่งเป็นชุดคำสั่งที่เขียนขึ้นจากภาษาระดับสูงที่เหมาะสมกับความต้องการใช้งานในสาขาอาชีพต่าง ๆ

๓๙) โปรแกรม Microsoft Word เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่อะไร

- ก) โปรแกรมนำเสนอผลงาน
- ข) โปรแกรมประมวลผลคำที่ใช้ในการพิมพ์เอกสารต่าง ๆ
- ค) โปรแกรมสำหรับแผ่นงาน ตาราง กราฟ และการคำนวณ
- ง) โปรแกรมบริหารข้อมูลของอีเมล
- จ) โปรแกรมสำหรับจัดการฐานข้อมูล

๔๐) โปรแกรม Microsoft Excel เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่อะไร

- ก) โปรแกรมสำหรับแผ่นงาน ตาราง กราฟ และการคำนวณ
- ข) โปรแกรมนำเสนอผลงาน
- ค) โปรแกรมบริหารข้อมูลของอีเมล
- ง) โปรแกรมสำหรับจัดการฐานข้อมูล
- จ) โปรแกรมประมวลผลคำที่ใช้ในการพิมพ์เอกสารต่าง ๆ

๔๑) โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับงานแบบใด

- ก) โปรแกรมสร้างตารางงาน
- ข) โปรแกรมคำนวณ
- ค) โปรแกรมสำหรับเขียนแบบ
- ง) โปรแกรมประมวลผลคำ
- จ) โปรแกรมตกแต่งภาพกราฟฟิก

๓.๒. ประเภทของ software

สาระสำคัญ

- การทำงานของคอมพิวเตอร์จำเป็นต้องมีการสื่อสารสั่งการจากมนุษย์ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การทำงาน จำเป็นต้องมี Software ประเภทต่าง ๆ เชื่อมการทำงานระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์

๔๒) Windows XP เป็นซอฟต์แวร์ประเภทใด

- ก) ๑. ซอฟต์แวร์ระบบ (os)
- ข) ๒. ซอฟต์แวร์ระบบและซอฟต์แวร์ประยุกต์
- ค) ๓. ซอฟต์แวร์ประยุกต์
- ง) ๔. ถูกทุกข้อ
- จ) ไม่มีข้อถูก

๔๓) ข้อใดไม่ใช่หน้าที่ของ ซอฟต์แวร์ระบบ

- ก) ควบคุมการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์โดยรวม
- ข) ตรวจสอบเมื่อมีการติดตั้ง หรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ Hardware ใด ๆ
- ค) ตรวจสอบและรายงานความผิดพลาดเกี่ยวกับระบบ
- ง) มุ่งใช้กับงานเฉพาะอย่าง เช่น งานบัญชี งานเอกสาร
- จ) ข้อ ก ข และ ค ถูกต้อง

๔๔) โปรแกรมที่ใช้ในการจัดพื้นที่ ฮาร์ดดิสก์ คือข้อใด

- ก) Notepad
- ข) Scandisk
- ค) Disk Defragment
- ง) WordPad
- จ) Format

๔๕) ข้อใดคือขั้นตอนในการติดตั้ง Software

- ก) Intensive
- ข) Install
- ค) Remove
- ง) Modifier
- จ) Uninstall

Internet

๔.๑ Web Browser

สาระสำคัญ

- ปัจจุบันการทำงานทุกอย่าง ทุกหน่วยงานไม่ว่าจะเป็นรัฐบาลหรือว่าจะเป็นเอกชน จะต้องใช้อินเทอร์เน็ตเข้ามาเกี่ยวข้องกับการทำงาน เช่น การสร้างเว็บไซต์ของหน่วยงานของตนเองเพื่อนำเสนอสินค้า หรือการบริการประเภท **E-mail** ก็ต้องมีอินเทอร์เน็ตเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่การที่จะเข้าไปเยี่ยมชมเว็บไซต์ของหน่วยงานนั้น ๆ หรือจะสมัคร **E-mail** เพื่อรับข่าวสารหรือส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เราจะต้องรู้จักกับเว็บเบราว์เซอร์ (**Web Browser**) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่จัดการเกี่ยวกับการเข้าเว็บไซต์ต่าง ๆ

๔๖) WWW ย่อมาจากอะไร

- ก) World Wide Wab
- ข) World War Web
- ค) World Wan Web
- ง) World Wide Wan
- จ) World Wide Web

๔๗) ข้อใดคือความหมายของ Web Browser

- ก) ควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์
- ข) เป็นโปรแกรมที่จัดการเกี่ยวกับการเข้า Website ต่าง ๆ
- ค) เป็นบริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- ง) ตรวจสอบเมื่อใช้ติดตั้งเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์
- จ) โปรแกรมที่ให้บริการเว็บ

๔๘) โปรแกรม Internet Explorer (IE) เป็นโปรแกรม Web Browser ของบริษัทใด

- ก) Apple
- ข) Sun
- ค) Microsoft
- ง) Google
- จ) Linux

๔.๒ บริการอินเทอร์เน็ต

สาระสำคัญ

- ในปัจจุบัน การทำงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์มีบทบาทมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้งานบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นที่นิยมและมีประโยชน์อย่างมากให้เราสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกในการทำงานในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งทำให้เราทันต่อเหตุการณ์ในโลกปัจจุบัน

๔๙) ข้อใดกล่าวถึง E-mail ได้ถูกต้อง

- ก) โปรแกรมรูปภาพ
- ข) โปรแกรมรับ-ส่ง แฟกซ์
- ค) โปรแกรมควบคุมอินเทอร์เน็ต
- ง) โปรแกรมอีเล็คทรอนิกส์
- จ) โปรแกรมใช้ในการสนทนา

๕๐) ข้อใดไม่ใช่บริการบน Internet

- ก) HTML
- ข) WWW
- ค) Telnet
- ง) FTP
- จ) ไม่มีข้อใดถูก

๕๑) ข้อใดคือความหมายของ Download

- ก) การโอนย้ายข้อมูลเครื่องส่วนบุคคลมายังเครื่องแม่ข่าย
- ข) การโอนย้ายข้อมูลในเครื่องส่วนบุคคล
- ค) การโอนย้ายข้อมูลในเครื่องแม่ข่าย
- ง) การโอนย้ายข้อมูลจากเครื่องแม่ข่ายมายังเครื่องส่วนบุคคล
- จ) การโอนย้ายข้อมูลไปเก็บในเครื่องแม่ข่าย

๔.๓ จรรยาบรรณ/ พรบ.คอมพิวเตอร์

สาระสำคัญ

- ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันต้องมีจรรยาบรรณในการใช้บริการ และต้องใช้งานด้วยความระมัดระวังเพราะปัจจุบันสื่อออนไลน์ และสังคมออนไลน์มีบทบาทอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน และปัจจุบันมีกฎหมายคุ้มครองการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ พระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๑

๕๒) ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

- ก) ความผิดฐานฉ้อโกง
- ข) การปลอมแปลงข้อมูลทางคอมพิวเตอร์
- ค) การลักลอบเข้าถึงบุคคลโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ง) การทำให้ สื่อลามก อนาคต แพร่กระจาย
- จ) การเข้าถึงข้อมูลของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

๕๓) จรรยาบรรณของผู้ใช้ Internet คือข้อใด

- ก) สำเนาโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์
- ข) เข้าไปใช้สารสนเทศที่ไม่ใช่ของตน
- ค) คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมสารสนเทศ
- ง) สร้างหลักฐานเท็จเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศ
- จ) นำข้อมูลผู้อื่นไปเผยแพร่

๕๔) มารยาทในการใช้บริการ พุด คุย บริการแบบออนไลน์ คือข้อใด

- ก) ใช้วาจาสุภาพ และให้เกียรติ ซึ่งกันและกัน
- ข) ขัดจังหวะ คู่สนทนา ขณะคู่สนทนาทำงานอยู่
- ค) เรียกคู่สนทนา โดยไม่ตรวจสอบสถานการณ์ใช้งาน
- ง) ถูกทุกข้อ
- จ) ไม่มีข้อใดถูก

ระบบเครือข่ายเบื้องต้น

หัวข้อ

- ๕.๑ ระบบสื่อสารข้อมูล
- ๕.๒ สื่อกลางข้อมูล
- ๕.๓ การเชื่อมโยงเครือข่าย ระบบเครือข่ายท้องถิ่น
- ๕.๔ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและไอพีแอดเดรส

๕.๑ ระบบสื่อสารข้อมูล

สาระสำคัญ

- การสื่อสารข้อมูลเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้ส่งและผู้รับ โดยต้องมีอุปกรณ์ และสื่อกลางในการส่งข้อมูล เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลจะเป็นการส่งข้อมูลที่อาจเป็นตัวอักษร เสียง หรือรูปภาพที่จัดเก็บในรูปแบบของข้อมูลดิจิทัล และนำมาเข้ารหัสให้อยู่ในรูปแบบของสัญญาณคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หรือคลื่นแสง เพื่อส่งผ่านสื่อกลางไปยังปลายทางที่ต้องการ เมื่อถึงปลายทางจะมีการแปลงสัญญาณให้กลับมาเป็นข้อมูลเหมือนเดิม

๕๕) สัญญาณตามข้อใดที่มีรูปแบบต่อเนื่อง มีลักษณะเป็นลูกคลื่นคือสัญญาณตามข้อใด (เข้าใจ)

- ก) แอนาล็อก
- ข) ดิจิตอล
- ค) ไฟฟ้า
- ง) ข้อมูล
- จ) วิทย์

๕๖) ข้อใดต่อไปนี้ไม่มีช่องประกอบของระบบสื่อสาร (รู้ จำ)

- ก) โปรโตคอล
- ข) ผู้ส่งข่าวสาร
- ค) สายโทรศัพท์
- ง) อินเทอร์เน็ต
- จ) ข้อมูล

๕๗) ลักษณะของเครือข่ายแบบ Peer-to-peer ข้อใดที่ไม่ถูกต้อง (เข้าใจ)

- ก) ประสิทธิภาพการลงทุน
- ข) เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ได้จำนวนน้อย
- ค) มีระบบจัดการความปลอดภัยสูง
- ง) ใช้แชร์ข้อมูลภายในเครือข่ายเป็นสำคัญ
- จ) ติดตั้งได้ง่าย

๕๘) หากมีความต้องการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ที่ใช้ภายในองค์กร จำนวน ๑๐๐ เครื่อง ควรใช้เครือข่ายใด (เข้าใจ)

- ก) Peer-to-peer
- ข) Client/Server
- ค) WAN
- ง) MAN
- จ) Internet

๕๙) จำนวนผู้ใช้งานบนเครือข่าย เป็นเกณฑ์วัดประสิทธิภาพของเครือข่ายตามหัวข้อใด (รู้ จำ)

- ก) สมรรถนะ
- ข) ความน่าเชื่อถือ
- ค) ความนิยมของเครือข่าย
- ง) ความปลอดภัย
- จ) ความมั่นคงของเครือข่าย

๖๐) การโอนข้อมูลขององค์กรข้ามประเทศ คือ เครือข่ายประเภทใด

- ก) WAN
- ข) LAN
- ค) MAN
- ง) CAN
- จ) ข้อ ก. และ ข. ถูก

๖๑) ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างเครือข่าย LAN

- ก) ฮับ
- ข) แลนการ์ด
- ค) Switch
- ง) หัวต่อ RJ ๔๕
- จ) Plug

๖๒) ระบบ LAN ต่างจากระบบ WAN อย่างไร

- ก) LAN คือการเชื่อมโยงในองค์กรเดียวกัน
- ข) LAN คือการเชื่อมโยงพื้นที่ที่กว้างกว่าระบบ WAN
- ค) LAN คือการเชื่อมโยงภายในองค์กร แต่ WAN คือการเชื่อมโยงต่างพื้นที่กัน
- ง) LAN คือการเชื่อมโยงหลาย ๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน แต่ระบบ WAN คือการเชื่อมโยงพื้นที่เดียวกัน
- จ) ข้อ ข. และ ค. ถูก

๕.๒ สื่อกลางข้อมูล

สาระสำคัญ

- สื่อกลางการส่งข้อมูลประกอบด้วยวัสดุ และรวมถึงการนำเทคนิคต่างๆมาใช้เพื่อนำส่งสัญญาณ โดยสื่อกลางสื่อกลางส่งข้อมูลอาจเป็นได้ทั้งมีสายและไม่มีสาย เช่น สายสัญญาณและสายเคเบิลต่าง ๆ รวมถึงสื่อกลางแบบไร้สาย เช่น คลื่นวิทยุ อินฟราเรด การส่งสัญญาณบนสื่อกลางอาจส่งเป็นสัญญาณเดียวหรือมากกว่าหนึ่งสัญญาณก็ได้

๖๓) การส่งสัญญาณด้วยการใช้ช่องทางการสื่อสารช่องทางเดียว เรียกว่า

- ก) Single Band
- ข) Baseband
- ค) Broadband
- ง) Bandwidth
- จ) Single Channel

๖๔) ถ้านักเรียนจะต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในห้องเรียน จะใช้สายสัญญาณตามข้อใด จึงจะมีความเหมาะสมที่สุด

- ก) UTP
- ข) STP
- ค) Coaxial
- ง) Fiber Optic
- จ) สายไฟฟ้า

๖๕) คลื่นใดต่อไปนี้ มีการส่งสัญญาณเป็นแนวเส้นตรงในระดับสายตา(รู้ จำ)

- ก) ไมโครเวฟ
- ข) คลื่นวิทยุ
- ค) คลื่นแอมะลิก
- ง) เซลลูลาร์
- จ) อินฟราเรด

๖๖) อุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตคือ ข้อใด

- ก) TCP/IP
- ข) ISP
- ค) Modem
- ง) Windows
- จ) HUB

๖๗) การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ความเร็วสูง ไม่เกี่ยวข้องกับข้อใด

- ก) ADSL
- ข) Modem ๕๖ k
- ค) Cable Modem
- ง) ISDN
- จ) ข้อ ข. และ ง. ถูก

๖๘) ข้อดีของสายใยแก้วนำแสงคือ ข้อใด

- ก) ยากต่อการดักข้อมูลเนื่องจากมีความปลอดภัยสูง
- ข) ส่งข้อมูลได้รวดเร็ว เนื่องจากมีความต้านทานไฟฟ้าต่ำ
- ค) เหมาะกับการติดตั้งทุกสภาพ เนื่องจากมีความยืดหยุ่นสูง
- ง) เหมาะกับการติดตั้งด้วยตนเอง เนื่องจากมีความราคาถูก
- จ) ข้อ ข. และ ค. ถูก

๕.๓ การเชื่อมโยงเครือข่าย ระบบเครือข่ายท้องถิ่น

สาระสำคัญ

- การเชื่อมโยงเครือข่ายเป็นการสร้างเส้นทางที่เรียกว่า ลิงก์(Link) โดยมีรูปแบบการเชื่อมโยงเครือข่าย (Topologies) เป็นมาตรฐาน ๓ รูปแบบ คือ แบบบัส แบบดาว และแบบวงแหวน ระบบเครือข่ายท้องถิ่นที่นิยมสูงสุด มี ๓ ชนิด คือ อีเทอร์เน็ต IBM Token Ring และ FDDI

๖๙) อุปกรณ์ ที่คอนเน็กเตอร์ และเทอร์มินเตอร์ ใช้กับโทโปโลยีประเภทใด

- ก) Bus
- ข) Star
- ค) Ring
- ง) Mesh
- จ) Client/Server

๗๐) โทโปโลยีตามข้อใด หากสายเคเบิลที่เชื่อมต่อกับโหนด (คอมพิวเตอร์) เกิดขาดจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบโดยรวม

- ก) Bus
- ข) Star
- ค) Ring
- ง) Mesh
- จ) Client/Server

๗๑) มาตรฐานตามข้อใด ที่เป็นมาตรฐานของเครือข่ายอีเทอร์เน็ต

- ก) IEEE ๘๐๒.๑
- ข) IEEE ๘๐๒.๒
- ค) IEEE ๘๐๒.๓
- ง) IEEE ๘๐๒.๔
- จ) IEEE ๘๐๒.๕

๗๒) ถ้าต้องการต่อสายสัญญาณจากสวิทช์ไปยังเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยมีระยะทางจากสวิทช์ไปยังเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ๑๐๐ เมตร จะใช้รูปแบบมาตรฐานอีเทอร์เน็ตใด ? (เข้าใจ)

- ก) ๑๐ Base ๒
- ข) ๑๐ Base ๓
- ค) ๑๐ Base ๕
- ง) ๑๐ Base T
- จ) FDDI

เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและไอพีแอดเดรส

สาระสำคัญ

- เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่สุด ประกอบด้วยเครือข่ายย่อย ๆ ที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก โดยใช้มาตรฐานการสื่อสารข้อมูลด้วยโปรโตคอล TCP/IP คอมพิวเตอร์ที่ใช้งานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ต้องมีหมายเลขไอพีกำกับ โดยจะไม่มีหมายเลขไอพีที่ซ้ำกัน ปัจจุบันหมายเลขไอพีที่ใช้คือเวอร์ชัน ๔ ที่มีขนาดความยาว ๓๒ บิต และในปัจจุบันเริ่มมีการใช้ไอพีเวอร์ชัน ๖ (IPv6) เพราะ IPv4 มีจำนวนไม่พอความต้องการ

๗๓) หมายเลขไอพีที่ใช้งานในปัจจุบันเป็นเวอร์ชันใด

- ก) ๔
- ข) ๕
- ค) ๖
- ง) ๗
- จ) ๑๐

๗๔) ขนาดความยาวของหมายเลข IP ที่ใช้ในปัจจุบัน คือเท่าใด

- ก) ๘ บิต
- ข) ๑๖ บิต
- ค) ๓๒ บิต
- ง) ๓๒ ไบต์
- จ) ๖๔ ไบต์

๗๕) ๗๕. หมายเลขไอพีคลาสใด ที่ยังคงเหลือเพื่อใช้งานในปัจจุบันอยู่

- ก) A
- ข) B
- ค) C
- ง) D
- จ) E

๗๖) ๗๖. เป็นหมายเลขไอพีที่นำไปใช้เชื่อมต่อเครือข่ายแบบภายใน

ไม่สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ข้อดีคือสามารถนำมาใช้โดยไม่ต้องจดทะเบียน

- ก) ๑๒๗.๒๕๕.๒๕๕.๒๕๕
- ข) ๑๙๒.๑๖๘.๑.๑
- ค) ๑๙๒.๑๗๐.๒.๐
- ง) ๒๕๕.๒๕๕.๒๕๕.๐
- จ) ไม่มีข้อถูก

๗๗) การเชื่อมต่อ Internet ที่เหมาะสมสำหรับองค์กรทางการศึกษา คือข้อใด

- ก) HTML
- ข) TCP/IP
- ค) Leased Line
- ง) Dial-Up Networking
- จ) ADSL

๗๘) โรงพยาบาลใดในประเทศไทยที่เริ่มใช้ Internet เป็นแห่งแรก

- ก) จุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลนครพนม
- ข) ม.สงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
- ค) โรงพยาบาลนครพนมสุโขทัยธรรมมาธิราช
- ง) โรงพยาบาลนครพนมเกษตรศาสตร์
- จ) โรงพยาบาลนครพนมมหิดล

๗๙) การเชื่อมต่อ Internet ที่เหมาะสมสำหรับองค์กร คือข้อใด

- ก) HTML
- ข) TCP/IP
- ค) Leased Line
- ง) Dial-Up Networking
- จ) ADLS

๘๐) เครือข่ายเพื่อการรักษาฯ ภายในโรงพยาบาลนครพนมหมายถึงข้อใด

- ก) ไทยสาร
- ข) Nectec
- ค) HOSxP Network
- ง) HOS-net
- จ) Intranet

แบบประเมินสมรรถนะทักษะพื้นฐาน
ศูนย์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ โรงพยาบาลอุดรธานี
ข้อสอบ สมรรถนะพื้นฐาน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ความรู้เรื่อง ICT (๘๐ ข้อ)

๑) ข้อใดคือความหมายของคอมพิวเตอร์?

- ก) เครื่องคำนวณอัตโนมัติ
- ข) เครื่องใช้สำนักงานอัตโนมัติรุ่นใหม่
- ค) อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่ง
- ง) เป็นแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่ง

๒) ข้อใดไม่ใช่ลักษณะที่สำคัญของคอมพิวเตอร์?

- ก) มีความเร็วสูงในการประมวลผล
- ข) มีความถูกต้องเชื่อถือได้
- ค) เป็นระบบอนาลอก
- ง) ทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์และอัตโนมัติ

๓) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ทำงานด้วยระบบใด?

- ก) Digital
- ข) Analog
- ค) Calculate
- ง) Numerical

๔) ข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์คือข้อใด?

- ก) เครื่องมีราคาแพงมาก
- ข) ขาดแคลนบุคลากรทางคอมพิวเตอร์
- ค) การทำงานขึ้นอยู่กับมนุษย์
- ง) ถูกทุกข้อ

๕) ก่อนที่หน่วยงานจะเลือกนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน หน่วยงานนั้นๆ จะต้องดำเนินงานในเรื่องใดก่อน?

- ก) จัดหาบุคลากรคอมพิวเตอร์
- ข) วางระบบงาน
- ค) จัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- ง) ถูกทุกข้อ

๖) สิ่งใดที่ไม่มีในเครื่องคอมพิวเตอร์?

- ก) ความคิด
- ข) ความจำ
- ค) การควบคุมตนเอง
- ง) การเปรียบเทียบเชิงตรรกะ

๗) ข้อใดคือข้อดีของคอมพิวเตอร์?

- ก) มีความเร็วสูง
- ข) มีความเชื่อถือได้
- ค) มีความถูกต้องแม่นยำ
- ง) ถูกทุกข้อ

๘) ห้างสรรพสินค้าและร้านค้าปลีกนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริการลูกค้าในเรื่องใด?

- ก) บริการ ATM
- ข) บริการด้านบัตรเครดิต
- ค) บริการ ณ จุดขาย
- ง) บริการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

๙) Lap Top เป็นขนาดของคอมพิวเตอร์ชนิดใด?

- ก) ขนาดตั้งโต๊ะ
- ข) ขนาดสมุดโน้ต
- ค) ขนาดวางตัก
- ง) ขนาดฝ่ามือ

๑๐) Note Book เป็นขนาดของคอมพิวเตอร์ชนิดใด?

- ก) ขนาดตั้งโต๊ะ
- ข) ขนาดสมุดโน้ต
- ค) ขนาดวางตัก
- ง) ขนาดฝ่ามือ

๑๑) ถ้าต้องการพิมพ์เอกสารในระบบ WINDOWS จะต้องคลิกที่ START MENU ไດ?

- ก) MY DOCUMENT
- ข) MY COMPUTER
- ค) PROGRAM
- ง) CONTROL PANEL

๑๒) โดยปกติเอกสารจะจัดในลักษณะใดเป็นหลัก?

- ก) ซิดซ้าย

- ข) ชิดขวา
- ค) กึ่งกลาง
- ง) ชิดขอบ

๑๓) ข้อใดไม่อยู่ในการเพิ่มเติมลักษณะพิเศษ?

- ก) ชุดรูปแบบ
- ข) พื้นผิว
- ค) ลวดลาย
- ง) รูปภาพ

๑๔) ในการใช้งานคอมพิวเตอร์นั้นอาจเกิดอุบัติเหตุได้ทุกเมื่อเช่นลบแฟ้มข้อมูลผิดพลาดต้องการกลับคืนจะใช้คำสั่งใด?

- ก) ใช้คำสั่ง RE RAN
- ข) ใช้คำสั่ง UNDO
- ค) ใช้คำสั่ง RESTORE ใน RECYCLE BIN
- ง) ใช้คำสั่ง COME BACK

๑๕) ส่วนใดของคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่ป้อนข้อมูล?

- ก) Printer
- ข) Monitor
- ค) Mainboard
- ง) Keyboard

๑๖) ข้อใดเป็นบริการที่เราสามารถใช้ได้บนอินเทอร์เน็ต?

- ก) อ่านข่าวสาร ความรู้และบันเทิง
- ข) รับส่งข้อความและสั่งซื้อสินค้า
- ค) ดูหนังฟังเพลงและเล่นเกม
- ง) สามารถใช้บริการได้ทุกข้อ

๑๗) ชุดคำสั่งในระบบคอมพิวเตอร์เรียกว่าอะไร?

- ก) Compuware
- ข) Electronic
- ค) Instruction
- ง) Program

๑๘) โปรแกรมที่ใช้ในการวาดรูปภาพ แก้ไขรูปภาพ และตกแต่งภาพให้สวยงามได้คือข้อใด?

- ก) โปรแกรม Dos
- ข) โปรแกรม Paint
- ค) โปรแกรม Note Pad
- ง) โปรแกรม Scandisk

๑๙) Recycle Bin ทำหน้าที่อะไร?

- ก) กู้ไฟล์ข้อมูล
- ข) ซ่อมแซมไฟล์
- ค) จัดเรียงไฟล์
- ง) เป็นโพลเดอร์สำหรับเก็บไฟล์ที่ถูกทิ้ง

๒๐) ใช้คำสั่งที่แถบเมนู (Menu Bar) ในการเปิดแฟ้มข้อมูลเก่ามาใช้ตรงกับข้อใด?

- ก) คลิกเมาส์ที่เมนูเปิด (Open) เลือกแฟ้ม(File)
- ข) คลิกเมาส์ที่เมนูแฟ้ม (File) เลือกเปิด(Open)
- ค) คลิกเมาส์ที่เมนูแก้ไข (Edit) เลือกเปิด(Open)
- ง) คลิกเมาส์ที่เมนูรูปแบบ (Format) เลือกปิด(Open)

๒๑) หากต้องการเข้าไปที่ <http://www.google.com%๒๐ต้องพิมพ์ชื่อเว็บเพจที่ช่องใด/>?

- ก) E-Mail
- ข) Search Web
- ค) Password
- ง) Address

๒๒) การตั้งค่าหน้าแรกในการเปิดเว็บไซต์เรียกว่าอะไร?

- ก) First Site
- ข) History
- ค) Home
- ง) Refresh

๒๓) หน่วยของข้อมูลที่มีขนาดเล็กที่สุดคือข้อใด?

- ก) Bit
- ข) Byte
- ค) Character
- ง) Database

๒๔) หน่วยของข้อมูลที่เกิดจากการนำบิตมารวมกันคือข้อใด?

- ก) Field
- ข) File
- ค) Byte
- ง) Record

๒๕) ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้สั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงาน เรียกว่าอะไร?

- ก) ซอฟต์แวร์
- ข) ฮาร์ดแวร์
- ค) ไฟล์แวร์
- ง) ระเบียบวิธีปฏิบัติ

๒๖) องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์มีอะไรบ้าง?

- ก) ฮาร์ดแวร์ (Hard ware)
- ข) ซอฟต์แวร์ (Software)
- ค) บุคลากร(people ware) และข้อมูล (Data)
- ง) ถูกทุกข้อ

๒๗) ฮาร์ดแวร์หมายถึงอะไร?

- ก) หมายถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นโครงร่างสามารถมองเห็นด้วยตาและสัมผัสได้ (รูปธรรม) เช่น จอภาพ คีย์บอร์ด เครื่องพิมพ์ เมาส์
- ข) หมายถึง ส่วนที่มนุษย์สัมผัสไม่ได้โดยตรง (นามธรรม) เป็นโปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่ถูกเขียนขึ้นเพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน
- ค) หมายถึง บุคลากรในงานด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สามารถใช้งานสั่งงานเพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการ
- ง) หมายถึง ข้อมูลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในระบบคอมพิวเตอร์

๒๘) ซอฟต์แวร์หมายถึงอะไร?

- ก) หมายถึง อุปกรณ์ต่างๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นโครงร่างสามารถมองเห็นด้วยตาและสัมผัสได้ (รูปธรรม) เช่น จอภาพ คีย์บอร์ด เครื่องพิมพ์ เมาส์
- ข) หมายถึง ส่วนที่มนุษย์สัมผัสไม่ได้โดยตรง (นามธรรม) เป็นโปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่ถูกเขียนขึ้นเพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน
- ค) หมายถึง บุคลากรในงานด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สามารถใช้งานสั่งงานเพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการ
- ง) ข้อมูลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในระบบคอมพิวเตอร์

๒๙) ข้อใด เป็นอุปกรณ์รับข้อมูลเบื้องต้น?

- ก) จอภาพ
- ข) คีย์บอร์ด
- ค) เครื่องพิมพ์
- ง) เคส

๓๐) ซอฟต์แวร์แบ่งได้เป็น ๒ ประเภทอะไร?

- ก) ซอฟต์แวร์ระบบ
- ข) ซอฟต์แวร์ประยุกต์
- ค) ข้อ ก และ ข ถูก
- ง) ผิดทุกข้อ

๓๑) ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) หมายถึงอะไร?

- ก) คือ ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมที่ทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานต่างๆ ตามที่ใช้ต้องการ
- ข) คือ โปรแกรมซึ่งเขียนขึ้นเพื่อการทำงานเฉพาะอย่างที่เราต้องการ
- ค) คือเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่มีผู้จัดทำไว้ เพื่อใช้ในการทำงานประเภทต่างๆ
- ง) คือ ชุดของคำสั่งที่เขียนไว้เป็นคำสั่งสำเร็จรูป ซึ่งจะทำงานใกล้ชิดกับคอมพิวเตอร์มากที่สุด

๓๒) คอมพิวเตอร์ยุคใด ใช้วงจรรวมไอซี (Integrated Circuit) เป็นหลัก?

- ก) คอมพิวเตอร์ยุคแรก
- ข) คอมพิวเตอร์ยุคที่ ๒
- ค) คอมพิวเตอร์ยุคที่ ๓
- ง) คอมพิวเตอร์ยุคในยุคปัจจุบัน

๓๓) คอมพิวเตอร์มีบทบาทกับการศึกษาอย่างไร?

- ก) นำมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ทำสื่อต่างๆ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น
- ข) ใช้ในงานบริหารของโรงเรียน เช่น การจัดทำประวัตินักเรียน ประวัติครูอาจารย์ เป็นต้น
- ค) ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ เช่นการค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต
- ง) ถูกทุกข้อ

๓๔) ก่อนลงมือทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์เราควรปิดเครื่องทิ้งไว้ ประมาณกี่นาที?

- ก) ๕-๑๐ นาที
- ข) ๑-๕ นาที
- ค) ๑๕-๒๐ นาที
- ง) ทำความสะอาดได้ทันทีหลังจากปิดเครื่อง

๓๕) อุปกรณ์ใดที่ไม่ควรนำมาทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์?

- ก) ไม้ชนไก่
- ข) เครื่องดูดฝุ่น
- ค) น้ำยาทำความสะอาดคอมพิวเตอร์
- ง) ผ้าแห้ง

๓๖) ประโยชน์ที่เราได้จากการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่ถูกวิธี คือข้อใด?

- ก) เพิ่มประสิทธิภาพในใช้คอมพิวเตอร์
- ข) มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้คอมพิวเตอร์
- ค) ยืดอายุการใช้งานคอมพิวเตอร์
- ง) ถูกทุกข้อ

๓๗) ใครช่วยให้คอมพิวเตอร์มีอายุการใช้งานยาวนานยิ่งขึ้น?

- ก) อาร์ต ซ่อมคอมพิวเตอร์เองโดยไม่มีความรู้
- ข) เอก วางคอมพิวเตอร์ใกล้หน้าต่างที่มีแสงแดด
- ค) จำ วางคอมพิวเตอร์ห่างจากผนัง ๑๕ ซม.
- ง) โทณ วางแจกันดอกไม้บนเครื่องคอมพิวเตอร์

๓๘) ข้อใดทำความสะอาดเมาส์แบบทางกลหรือลูกยางได้ถูกต้อง?

- ก) แกะเมาส์นำลูกยางออกมาเช็ดทำความสะอาด
- ข) ใช้คอตตอนบัดเช็ดภายในช่องส่องแสง
- ค) หายเมาส์ขึ้นแล้วเช็ดด้วยผ้าชุบน้ำเปียก
- ง) คว่ำเมาส์ลงแล้วถูบนผ้าสะอาด

๓๙) การทำความสะอาดแป้นพิมพ์ (คีย์บอร์ด) ที่ถูกต้องควรปฏิบัติอย่างไร?

- ก) คว่ำและเขย่าเบาๆ เพื่อให้เศษผงเล็กๆ หล่นออกให้หมด
- ข) ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ด
- ค) คว่ำแป้นพิมพ์แล้วใช้ไม้เคาะแรงๆ ให้ฝุ่นหล่นออกมา
- ง) ใช้แปรงถูแรงๆ

๔๐) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ใดที่ชำรุดเสียหายบ่อยที่สุด?

- ก) จอภาพ เนื่องจากร้อนจึงเสื่อมสภาพเร็วขึ้น
- ข) แป้นพิมพ์เนื่องจากผู้ใช้อาจเดินสะดุดได้
- ค) เมาส์ เพราะต้องเคลื่อนที่บนพื้นผิวของโต๊ะตลอดเวลา
- ง) เคส เนื่องจากฝุ่นละอองเข้าไปในได้ง่าย

๔๑) อุปกรณ์พื้นฐานที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทุกคนต้องดูแลรักษาได้แก่อะไร?

- ก) เม้าส์
- ข) เม้าส์ แป้นพิมพ์
- ค) เม้าส์ แป้นพิมพ์ จอภาพ
- ง) เม้าส์ แป้นพิมพ์ จอภาพ และลำโพง

๔๒) “ปรับแสงให้พอดีกับสายตา”เป็นวิธีการดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ใด?

- ก) เม้าส์แบบใช้แสง
- ข) จอภาพ
- ค) ไฟแสดงสถานะฮาร์ดดิสก์
- ง) ไฟที่แป้นพิมพ์

๔๓) ข้อใดเป็นวิธีการดูแลรักษาจอภาพที่ถูกต้อง?

- ก) จำลอง ใช้ไม้ขนไก่ปิดกวาดจอภาพ
- ข) โน ใช้ผ้าชุบน้ำถูบริเวณจอภาพ
- ค) ภูมิ ใช้กระดาษปิดช่องระบายความร้อนหลังจอภาพ
- ง) อาร์ม ตั้งวางต้นไม้ไว้บนจอภาพ

๔๔) สาเหตุที่ทำให้คอมพิวเตอร์เกิดความเสียหายคือข้อใด?

- ก) ความร้อน
- ข) ฝุ่นผง
- ค) น้ำและสนิม
- ง) ถูกทุกข้อ

๔๕) ไวรัสคอมพิวเตอร์ คือ?

- ก) โปรแกรมที่มนุษย์เขียนขึ้นมาเพื่อก่อความเสียหาย
- ข) โปรแกรมช่วยให้คนสบายมากขึ้น
- ค) โปรแกรมสำหรับป้องกันไวรัส
- ง) โปรแกรมของมนุษย์ที่มีประโยชน์

๔๖) บุตรไวรัส มาโครไวรัส เวิร์ม โทรจัน เป็นไวรัสประเภทใด?

- ก) สไปยาแวร์ (Spyware)
- ข) มัลแวร์ (Malware)
- ค) แอดแวร์ (Adware)
- ง) หนอนอินเทอร์เน็ต (Worm)

๔๗) สไปยาแวร์ (Spyware) และ แอดแวร์ (Adware) ส่วนใหญ่จะติดมาจากที่ไหน?

- ก) แฟรตไดรฟ์
- ข) CD Rom
- ค) อินเทอร์เน็ต
- ง) โปรแกรมเถื่อน

๔๘) ไวรัสชนิดใดที่ทำให้หน่วยความจำของเครื่องนั้นเต็ม (เครื่องช้า)?

- ก) สพายแวร์ (Spyware)
- ข) มัลแวร์ (Malware)
- ค) แอดแวร์ (Adware)
- ง) หนอนอินเทอร์เน็ต (Worm)

๔๙) ไวรัสใดที่แฝงตัวอยู่ในเครื่องเพื่อใช้ขโมยข้อมูลในเครื่องกลับไปให้แฮ็กเกอร์?

- ก) โทรจัน
- ข) บุตไวรัส
- ค) มาโครไวรัส
- ง) เวิร์ม

๕๐) การแพร่กระจายของไวรัสคอมพิวเตอร์ ตรงกับข้อใด?

- ก) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- ข) ฮาร์ดดิสก์
- ค) ผ่านแฟรตไดรฟ์
- ง) ถูกทุกข้อ

๕๑) SDLC ย่อมาจากอะไร

- ก) System Development Life Circle (SDLC)
- ข) System Development Life Cycle (SDLC)
- ค) System Description Life Cycle (SDLC)
- ง) Support Development Life Cycle (SDLC)

๕๒) ข้อใดไม่ใช่จุดประสงค์หลักของการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

- ก) เพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตที่ได้คุณภาพ
- ข) เพื่อให้ได้มาซึ่งระบบการทำงานที่พึงประสงค์และสอดคล้องกับองค์กร
- ค) เพื่อให้ได้มาซึ่งกฎระเบียบกฎเกณฑ์การปฏิบัติงานในระบบการทำงาน
- ง) เพื่อให้ได้มาซึ่งซอฟต์แวร์ อุปกรณ์ เครื่องมือปฏิบัติงานและบุคลากรที่เหมาะสมกับองค์กร

๕๓) ความหมายของ Behavior ที่เป็นองค์ประกอบของออบเจกต์คืออะไร *

- ก) พฤติกรรมของออบเจกต์
- ข) คุณลักษณะของออบเจกต์
- ค) เป็นสิ่งที่ทำให้แต่ละออบเจกต์ต่างกัน
- ง) ไม่มีข้อถูก

๕๔) Access Specifier คืออะไร

- ก) ความสามารถในการเข้าถึงคลาสนั้นๆ
- ข) คีย์เวิร์ดในภาษาจาวาที่ใช้ในการประกาศคลาส
- ค) ชื่อคลาสที่ประกาศขึ้น
- ง) คุณสมบัติหรือเมธอดต่างๆ ของคลาสที่นิยามขึ้น

๕๕) การมองทุกอย่างของปัญหาเป็นวัตถุหรือ ____ ถ้าหากวัตถุใดมีลักษณะคล้ายกันจะรวมให้ทั้งหมดเป็น ____ เลือกเติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง *

- ก) คลาส , ออบเจกต์
- ข) ออบเจกต์ , คลาส
- ค) OOP , ออบเจกต์
- ง) สแตติก , คลาส

๕๖) การเขียนโปรแกรมภาษา Visual Basic เหมาะกับงานประเภทใด *

- ก) เขียนโปรแกรมเกมบนมือถือ
- ข) เขียนโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์
- ค) เขียนโปรแกรมออกแบบ Model ต่างๆ
- ง) เขียนโปรแกรมที่ใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Windows ทั่วไป

๕๗) หน้าต่างที่ใช้เขียนคำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรม เรียกว่าอะไร *

- ก) หน้าต่างโปรเจกต์ (Project Explorer)
- ข) หน้าต่าง (Code Editor)
- ค) หน้าต่างคุณสมบัติ (Properties Window)
- ง) หน้าต่างฟอร์มเลย์เอ๊าท์ (Form Layout Window)

๕๘) คำสั่งใดที่ใช้ในการเพิ่มฟอร์ม *

- ก) เมนู Project>Add Class
- ข) เมนู Project>Add Module
- ค) เมนู Project>Add Windows Form
- ง) เมนู Project>Add New Item

๕๙) Syntax Error คืออะไร *

- ก) เป็นการผิดพลาดที่เกิดจากสภาวะแวดล้อม
- ข) เป็นการผิดพลาดเนื่องจากพิมพ์คำสั่งผิดพลาด
- ค) เป็นความผิดพลาดที่เกิดจากการออกแบบ
- ง) เป็นความผิดพลาดที่เกิดจากตัวโปรแกรม

๖๐) คำสั่ง On Error เป็นคำสั่งที่ใช้ทำอะไร *

- ก) เป็นคำสั่งที่ตรวจสอบความผิดพลาดของแอปพลิเคชัน
- ข) เป็นคำสั่งที่ใช้บอกว่าเกิดความผิดพลาดที่ไหน
- ค) เป็นคำสั่งให้แก้ไขข้อผิดพลาดให้อัตโนมัติ
- ง) เป็นคำสั่งให้ออกจากโปรแกรมเมื่อมีข้อผิดพลาด

๖๑) E-R model เป็นโมเดลเพื่อใช้จำลองสำหรับระบบงานใด

- ก) การวิเคราะห์ระบบงานเดิม
- ข) การออกแบบระบบฐานข้อมูล
- ค) การสร้างระบบฐานข้อมูล
- ง) การสร้างความสัมพันธ์

๖๒) การที่ข้อมูลทุกข้อมูลของ Entity หนึ่ง มีความสัมพันธ์กับข้อมูลของอีก Entity หนึ่ง เป็นความสัมพันธ์แบบใด

- ก) Total Participation
- ข) ข. Partial Participation
- ค) ค. Identifying Relationship
- ง) Owner
- จ) จากภาพ เป็นความสัมพันธ์แบบใด



๖๓)

- ก) One To One
- ข) One To Many
- ค) Many To Many
- ง) Many To One

๖๔) กลุ่มคำสั่งที่ใช้เพื่อกำหนดโครงสร้างการจัดเก็บของฐานข้อมูล คือกลุ่มคำสั่งใด *

- ก) DDL
- ข) DML
- ค) DCL
- ง) DLL

๖๕) ข้อใดใช้คำสั่งเพิ่มข้อมูลได้ถูกต้อง ?

- ก) INSERT INTO tablename (field๑,field๒,fieldn) VALUES ('field๑', 'field๒', 'field๒');
- ข) INTER NO tablename (field๑,field๒,fieldn) VALUES ('field๑', 'field๒', 'field๒');
- ค) INSERT IN tablename (field๑,field๒,fieldn) VALUES ('field๑', 'field๒', 'field๒');
- ง) INTER INTO tablename (field๑,field๒,fieldn) SET ('field๑', 'field๒', 'field๒')

๖๖) Relational Data Model คือแบบใด

- ก) แบบการเข้าถึงข้อมูล
- ข) แบบกำหนดความหมาย
- ค) แบบนำข้อมูลไปใช้งาน
- ง) แบบจำลองฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

๖๗) ER Diagram คือ

- ก) แบบจำลองที่ใช้อธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูลซึ่งเขียนออกมาในลักษณะของรูปภาพ
- ข) แบบจำลองฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
- ค) แบบนำข้อมูลไปใช้งาน
- ง) แบบการเข้าถึงข้อมูล
- จ) ถูกหมดทุกข้อ

๖๘) อยากทราบข้อมูล Table Person โดยมีข้อมูล ๑๐ Record ควรเขียนคำสั่งยังไง

.....
.....
.....
.....

๖๙) เชื่อมข้อมูล Mysql กับ PHP โดยนำตัวแปรที่กำหนดให้ลงใน mysql_connect() ให้ถูกต้อง

- ก) \$server = "localhost";
- ข) \$user = "sa";
- ค) \$pass = "sa";
- ง) mysql_connect(..... , ,);

๗๐) การจัดการความปลอดภัยของข้อมูลความหมาย CIA มีอะไรบ้าง

- ก) การรักษาความลับ (Confidentiality)
- ข) ความถูกต้องแท้จริง (Integrity)
- ค) ความสามารถพร้อมใช้เสมอ (Availability)
- ง) ถูกทุกข้อ

๗๑) Syntax PHP คือข้อใด

- ก) <#php />
- ข) </PHP \>

- ค) <?php ?>
- ง) <!--php -->

๗๒) อยากให้หน้าเว็บ แสดงคำว่า “Hello World” แบบ PHP คือข้อใด

- ก) <?php echo”Hello World”; ?>
- ข) <?php echo”Hello World”; />
- ค) <?php echo”Hello Word”; ?>
- ง) <?pnp echo”Hello World”; ?>

๗๓) function copy php คือข้อใด

- ก) mv()
- ข) cp();
- ค) copy()
- ง) del()

๗๔) การประกาศ class Bootstrap (class=”col-xs-๑๒”) แบบนี้เหมาะกับขนาดหน้าจอเท่าไร

- ก) >๗๖๘px
- ข) <๗๖๘px
- ค) <๙๙๒px
- ง) >๙๙๒px

๗๕) OOP ย่อมาจากคำว่าอะไร

- ก) Object Oriented Programming
- ข) Object Oriented Programed
- ค) Object Open Programming
- ง) Object Organism Program

๗๖) สิ่งใดในเครือข่ายที่ผู้ใช้ไม่สามารถใช้ร่วมกันได้

- ก) File Sever
- ข) Network Interface Card ๑
- ค) Printer
- ง) Application

๗๗) สิ่งใดเป็นการเก็บ Log Cache การใช้งานแล้วนำมาใช้เพื่อทำให้เข้าเว็บเร็วขึ้น

- ก) การทำ Proxy ๑
- ข) การทำ NAT
- ค) การทำ Policy
- ง) การทำ Policy Router

๗๘) Port Mail Server คือข้อใด

- ก) ๒๕
- ข) ๕๘๗
- ค) ๔๖๕
- ง) ถูกทุกข้อ

๗๙) การกำหนด User Windows Server ๒๐๐๓

- ก) คลิกขวา mycomputer>Properties
- ข) Start>Program> Microsoft Office
- ค) Start>Program>User
- ง) หน้าต่าง Server Manager> Local Users and Groups>คลิกขวาUser>(New User...)

๘๐) Virtual private Network แบบ Point - to - Point Tunneling Protocol มีคำย่อว่า

- ก) VPN
- ข) SMS
- ค) PPTP
- ง) L๒TP

ตัวอย่างการกำหนดสมรรถนะตามหน้าที่รับผิดชอบรายบุคคล



หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก (Primary Responsibilities)	เวลาที่ใช้(%)	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Key Result Areas)	เป้าหมายผลผลิต (KPI คุณภาพ)	สมรรถนะ (Competency Description)
1.งานประจำ				กำหนดให้
1.1 ด้านบริหาร	10			
1.1.1 ร่วมกำหนดแผนและนโยบายกับผู้บริหาร เพื่อกำหนดนโยบายหน่วยงานให้สอดคล้องกับระบบบริหารจัดการในงานที่ได้รับผิดชอบและปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	5	มีแผนการปฏิบัติงานและสามารถกำหนดนโยบายกับผู้บริหาร เพื่อให้สอดคล้องกับระบบบริหารจัดการในงานที่ได้รับผิดชอบและปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับความสำเร็จตามแผนฯ ไม่ต่ำกว่า 90%	- มีความรู้ ด้านการจัดการสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล <u>ระดับ 4</u>
1.1.2 ร่วมประเมินผลการดำเนินการว่าบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดหรือไม่	5		ร้อยละแผนงานโครงการที่บรรลุผลสำเร็จ>๓ โครงการ	- มีการบริหารแผนงาน โครงการ และ การนำเสนอ <u>ระดับ 3</u>
1.2 ด้านการกำกับดูแลและการบริการ	40			
1.2.1 ออกแบบ ระบบเครือข่ายและการใช้งานข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย, อินทราเน็ต, อินเทอร์เน็ต	10	มีระบบเครือข่ายและการใช้งานข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย, อินทราเน็ต, อินเทอร์เน็ต ได้	- ผลของการให้บริการการใช้งานข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย, อินทราเน็ต,	FC7- การบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ <u>ระดับ 5</u>

วิธีประเมิน

ศูนย์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ โรงพยาบาลนครพนม ได้กำหนดแบบประเมินสมรรถนะบุคลากรประจำสายปฏิบัติการ โรงพยาบาลนครพนม ให้ครอบคลุมสมรรถนะ (Competency)

แบบประเมินสมรรถนะบุคลากร โรงพยาบาลอุดรธานี

ปีงบประมาณ ๒๕๖๑

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

ลำดับ	สมรรถนะ	ระดับ ความสามารถที่ คาดหวัง	เกณฑ์วัด ระดับ	คิดเป็นอัตราร้อยละ
สมรรถนะหลัก (CORE Competency)				
C๑.	การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation)	๓		
C๒.	บริการที่ดี (Service Mind)	๓		
C๓.	การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise)	๓		
C๔.	การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม (Integrity)	๓		
C๕.	การทำงานเป็นทีม (Teamwork)	๓		
สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency)				
FC๑	การบริหารจัดการฐานข้อมูล:	๕		
FC๒	การใช้เครื่องมือและโปรแกรมระบบงานสารสนเทศ	๕		
FC๓	การประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ	๕		
FC๔	การดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์	๕		
FC๕	การให้คำแนะนำ คำปรึกษา การสอนงานและพัฒนาผู้อื่น	๕		
FC๖	ความรู้ด้านการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	๕		
FC๗	การบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	๕		
FC๘	การติดต่อสื่อสาร การประสานงาน และโน้มน้าวใจผู้อื่น	๕		
FC๙	การบริหารจัดการเครือข่ายด้านสื่อสารและโทรคมนาคม	๕		
FC๑๐	การบริหารแผนงาน โครงการ และการนำเสนองาน	๕		
FC๑๑	ความรู้ด้านการจัดการสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล	๕		
FC๑๒	ความรู้ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	๕		

แบบประเมินสมรรถนะทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์				
S๑	แบบประเมินสมรรถนะทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์	ไม่น้อยกว่า ๘๕%		
	ผลรวม			

เกณฑ์การวัด

๑ คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ ๖๐	๒ คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ ๖๑-๗๐	๓ คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ ๗๑-๘๐	๔ คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ ๘๑-๙๐	๕ คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ ๙๑-๑๐๐
ไม่สังเกตเห็น	กำลังพัฒนาโดยต้องใช้เวลาอีกมากจึงจะพัฒนา	กำลังพัฒนา (Developing)	อยู่ในระดับที่ใช้ได้ (Sufficient)	เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้อื่น (Role Model)

แบบรายงานตามแผนพัฒนาสมรรถนะบุคลากร IT
ศูนย์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ สังกัดโรงพยาบาลนครพนม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๕

๑. เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์ (พนักงานราชการ)

๒. สมรรถนะที่ต้องการพัฒนาตามแผนพัฒนาเฉพาะบุคคล

ลำดับ	ความรู้/ทักษะ/สมรรถนะ ที่ต้องการพัฒนา	วิธีการพัฒนา*	ช่วงเวลาที่ต้องการ พัฒนา	งบประมาณ
๑	หลักสูตร Professional Data Center Infrastructure Design and Standard	ฝึกอบรมประชุม ปฏิบัติการ (Training)	อบรม ๓ วัน	๒๕,๐๐๐ บาท

***วิธีการพัฒนา**

A = เรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning)

C = การสอนงาน (Coaching)

OJT = การปฏิบัติในงาน (ON the Job Training)

P = มอบหมายงาน (Project Assignment)

E = พบผู้เชี่ยวชาญ (Expert Briefing)

F = ศึกษาดูงาน (Field Trip)

S = ศึกษาด้วยตนเอง (Self-Study)

M = พี่เลี้ยง (Mentoring)

J = แลกเปลี่ยน (Job Swap)

T = ฝึกอบรมประชุมปฏิบัติการ (Training)

OTH = อื่นๆ (Other) ระบุ.....

ส่วนที่ ๓

การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการสำรวจทรัพยากรด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบันทั้งหมด ดังนี้

วิเคราะห์ Gap Analysis ของทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศทุกด้าน จัดทำโครงการพัฒนา

ศักยภาพด้าน Hardware Software Network

เพื่อเพิ่มศักยภาพทรัพยากรแต่ละเครื่องในโรงพยาบาลให้ได้มาตรฐาน วันที่ ๑ – ๓๑ มกราคม ๒๕๖๒

ลงพื้นที่ซ่อมบำรุงเชิงรุกและ สำรวจ ครุภัณฑ์ มีอุปกรณ์ ดังนี้

รายการอุปกรณ์	ปี ๒๕๖๒ จำนวน (เครื่อง)	ปี ๒๕๖๓ จำนวน (เครื่อง)
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๗	๑๓
เครื่องคอมพิวเตอร์	๕๒๓	๕๖๘
เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	๘๕	๗๗
เครื่องคอมพิวเตอร์ tablet	๓	
IPAD	๖	
เครื่องพิมพ์เลเซอร์ขาวดำ	๓๒๑	
เครื่องพิมพ์เลเซอร์แบบมัลติฟังก์ชัน	๒๒	
เครื่องพิมพ์เลเซอร์อิงค์เจ็ท	๔	
เครื่องพิมพ์เลเซอร์หัวเข็ม	๙๖	
เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS	๖๒๑	๔๙๗
เครื่องพิมพ์สติกเกอร์	๗๒	
โทรศัพท์พื้นฐาน VoIP	๕๓	
โทรศัพท์มือถือ	๕	
Switch	๖๒	
Router	๑	๓
Firewall	๑	๑
เครื่อง Scan OPD Card	๔๖	
เครื่องพิมพ์บาร์โค้ด	๔	
เครื่อง Scan นิ้ว	๑๗	๔๒
เครื่องอ่านบัตรอิเล็กทรอนิกส์	๗	
เครื่องอ่านบาร์โค้ด	๑๙	

Storage Area Network	๑	๒
อุปกรณ์บันทึกภาพเครือข่าย	-	NA
กล้องวงจรปิด	๙๖	
เครื่องวัดและบันทึกค่าอุณหภูมิ	๑	๒๐
External HD	๑	
ตู้ RACK	๑๑	
Draw Pen (pen mouse)	-	
Access Point	๘๔	
กล้อง Webcam	๗	

จากการวิเคราะห์ผลการสำรวจ

พบว่าในปี ๒๕๖๒ ได้แก้ปัญหาด้านทรัพยากรในส่วนเครื่องแม่ข่ายเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายมีทรัพยากรเพียงพอสำหรับการทำงานหรือโดยอิงมาตรฐานจากกระทรวง ICT

จากผลการสำรวจด้านทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาพัฒนาศักยภาพเทคโนโลยี

วิเคราะห์ Gap Analysis ทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศ (คอมพิวเตอร์แม่ข่าย)

รายการ			สถานการณ์ปัจจุบัน		ใช้ได้อีก / ปี
			RAM	Hard disk	
๑. Database Server	HOSxP Master-๑	IBM x๓๖๕๐ M๔	๑๒๘ GB	๑ TB	๔
	HOSxP Backup	IBM x๓๖๕๐ M๔	๑๒๘ GB	๑TB	๔
	SCAN OPD Center	IBM x๓๖๕๐ M๔	๓๒ GB	๑TB	๖
	MySQL Server	HP Blade C๔๒๖	๓๒ GB	๓๐๐ GB	๖
	Medical Server	Acer ๗๒๐G	๑๒ GB	๕๐๐ GB	๖
	HOMC Master	VM Ware in IBM x๓๖๕๐ M๔	๓๒ GB	๓๐๐ GB	๑๐
๒. Web Application Server	INTRANET_๑	DELL ๒๙๕๐	๑๒ GB	๑๒๘ GB	๓
	INTRANET_๒	VM Ware	๒ GB	๘๐ GB	๖
	Scan OPD Center	IBM x๓๖๕๐ M๔	๑๒ GB	๕๐๐ GB	๑๐
๓. คอมพิวเตอร์ประมวลผล	HOSxP PCU Gateway	Dell OptiPlex ๗๐๑๐	๘ GB		
	HOSxP Replication	VM Ware	๘ GB	๔๐ GB	๑๐
	NET_OFFICE_Main	Dell OptiPlex ๗๐๑๐	๘ GB		

บัญชีรายชื่อระบบและระดับประสิทธิภาพ

Server Service.

แผนการเฝ้าระวัง ตรวจสอบและติดตามการใช้ทรัพยากรของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้รับผิดชอบ สุปิมล คำยิ่ง, กฤษฎดา	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานเครื่องคอมพิวเตอร์
------------------------------------	--

ลำดับ	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ประเภทของข้อมูลที่ใช้ในการเฝ้าระวังและตรวจสอบ	กำหนดการการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบ
๑	Web Server	ฮาร์ดดิสก์	☒ รายวัน ☐ รายสัปดาห์ ☐ รายเดือน	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์
๒	Databases	ฮาร์ดดิสก์	☒ รายวัน ☐ รายสัปดาห์ ☐ รายเดือน	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์
๓	File Server	ฮาร์ดดิสก์	☒ รายวัน ☐ รายสัปดาห์ ☐ รายเดือน	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์
			☒ รายวัน ☐ รายสัปดาห์ ☐ รายเดือน	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์
			☒ รายวัน ☐ รายสัปดาห์ ☐ รายเดือน	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์

Server	พื้นที่ทั้งหมด	พื้นที่ใช้งานไป	%ใช้พื้นที่ไป	จะเต็มอีก/ปี
Web Server	๑TB	๒๑.๕๘G	๒.๑๕	๓
Databases	๕๐๐G	๒๔.๙๑G	๔.๙๘	๓
File Server	๑TB	๔๐.๕๓G	๔.๐๕	๓