



คู่มือการปฏิบัติงานรายบุคคล

เรื่อง คู่มือปฏิบัติงานซ่อม และบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

โดย

นายอนุพงษ์ สิงห์รา

กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

คู่มือปฏิบัติงานซ่อมและบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน และลำดับขั้นตอนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติในรูปแบบเดียวกัน

คู่มือฉบับนี้ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ 2) ขอบเขตของกระบวนการ 3) คำจำกัดความ 4) หน้าที่ความรับผิดชอบ 5) ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง 6) ข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ 7) กระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน 8) มาตรฐานการปฏิบัติงาน และ 9) ระบบติดตามประเมินผล โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือฉบับนี้จะเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 โดยรวมต่อไป

นายอนุพงษ์ สิงห์รา

กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
คู่มือการปฏิบัติงานซ่อมและบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	3
วิธีการดูแลรักษาระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น.....	3
วัตถุประสงค์.....	7
ขอบเขตของกระบวนการ.....	7
คำจำกัดความ.....	8
หน้าที่ความรับผิดชอบ.....	9
ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง.....	9
ข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ.....	10
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	11
กระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (Quality Work Procedure :QWP).....	11
วิธีการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (Quality Work Instruction : QWI).....	12
แบบฟอร์มที่ใช้ในการปฏิบัติงาน.....	13
แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงาน.....	14
แบบประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ.....	15

คู่มือการปฏิบัติงานซ่อมและบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กระบวนการงานบริการงานซ่อมและบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์

วิธีการดูแลรักษาระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

คอมพิวเตอร์เมื่อใช้ไประยะหนึ่งจะมีการเสื่อมชำรุดไปตามสภาพระยะเวลาที่ใช้งาน ผู้ใช้คอมพิวเตอร์จึงควรดูแลและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสมสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะช่วยให้สามารถประหยัดงบประมาณในการซ่อมบำรุงหรือการเปลี่ยนอุปกรณ์

สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมที่คอมพิวเตอร์จะทำงานได้ดีนั้นคืออย่างไร

ห้องทำงานด้านคอมพิวเตอร์ จึงควรเป็นห้องปรับอากาศที่ปราศจากฝุ่นและความชื้น ซอฟต์แวร์ แผ่นซีดีที่เก็บซอฟต์แวร์ และไฟล์ข้อมูล หรือสารสนเทศนั้นอาจเสียหายได้ ถ้าหากว่า แผ่นซีดีได้รับการขีดข่วน ได้รับความร้อนสูงหรือตกกระทบกระแทกแรง ๆ สิ่งที่ทำลายซอฟต์แวร์ ได้แก่ ความร้อน ความชื้น ฝุ่นควัน และการฉีดสเปรย์ประเภทน้ำยาหรือน้ำหอม ต่าง ๆ เป็นต้น

วิธีการดูแลรักษาตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ (Case)

1. เครื่องจ่ายสำรองไฟ (UPS) ควรติดตั้งร่วมกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย เพราะเครื่องสำรองไฟจะช่วยป้องกัน และแก้ปัญหาทางไฟฟ้าไม่ว่าจะเป็นไฟตก ไฟเกิน หรือไฟกระชากเป็นสาเหตุที่จะทำให้เกิดความเสียหายของข้อมูล และชิ้นส่วนอื่น ๆ
2. การติดตั้งตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ควรติดตั้งในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือถ้าไม่มีเครื่องปรับอากาศ ควรเลือกห้องที่ปลอดฝุ่นมากที่สุด และการติดตั้งตัวเครื่องควรห่างจากผนังพอสมควร เพื่อระบายความร้อนที่ดี
3. การต่อสาย Cable ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องสำรองไฟ หรือส่วนอื่น ๆ จะต้องกระทำเมื่อ power off (ปิดเครื่อง) เท่านั้น
4. ไม่ควรปิด – เปิดเครื่องบ่อย ๆ เกินความจำเป็น เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายแก่โปรแกรมที่กำลังทำงานอยู่
5. ไม่เคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์ขณะที่เครื่องทำงานอยู่ เพราะจะทำให้อุปกรณ์เกิดความเสียหายได้
6. อย่าเปิดฝาเครื่องขณะใช้งานอยู่ ถ้าต้องการเปิดต้อง power off (ปิดเครื่อง) และถอดปลั๊กไฟก่อน
7. ควรศึกษาจากคู่มือก่อน หรือการอบรมการใช้งาน Software ก่อนการใช้งาน
8. ไม่ควรทำน้ำหรืออาหารหกใส่เครื่อง
9. จัดการไฟล์ที่ไม่ได้ใช้แล้ว หรือไม่สำคัญ ไฟล์ต่าง ๆ ที่ดาวน์โหลดมาหรือเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ หากไม่ได้ใช้งานแล้ว หรือไม่สำคัญก็ควรลบทิ้งจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะจะไม่ทำให้เสียเนื้อที่ในการจัดเก็บ และมีเนื้อที่ว่างจัดเก็บข้อมูลใหม่ เปิดไฟล์หรือค้นหาไฟล์จะได้รวดเร็ว

10. จัดระเบียบไฟล์เดสก์ท็อปต่าง ๆ ช่วยประหยัดเวลาและช่วยในเรื่องการทำงาน เพราะหากจัดการไฟล์และโฟลเดอร์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เวลาที่ค้นหาไฟล์ต่าง ๆ ก็จะสะดวกมากขึ้น เครื่องก็จะทำงานไม่ช้า

11. กำจัดและสแกนไวรัสในคอมพิวเตอร์ อาจต้องใช้เวลาเพราะสำหรับคนที่ใช้คอมพิวเตอร์มานาน ข้อมูลต่าง ๆ รูปภาพ ไฟล์เพลง งานต่าง ๆ มากมายที่อยู่ในเครื่อง ข้อมูลมากใช้เวลาสแกนนานมากขึ้น การสแกนไวรัสในคอมพิวเตอร์เพื่อให้การใช้งานคอมพิวเตอร์ไม่มีปัญหา

วิธีการดูแลรักษาจอภาพ (Monitor)

ในส่วนของจอภาพนั้นอาจเสียหายได้ เช่น ภาพอาการเลื่อนไหลภาพล้ม ภาพตันหรือไม่มีภาพเลย โดยปฏิบัติดังนี้

1. อย่าให้วัตถุหรือน้ำไปกระทบหน้าจคอมพิวเตอร์
2. ควรเปิดไฟที่จอก่อนที่เปิดไฟที่ CPU เพื่อ boot เครื่อง
3. ไม่ควรปิด ๆ เปิด ๆ เครื่องติด ๆ กัน เมื่อปิดเครื่องแล้วทิ้งระยะไว้เล็กน้อยก่อนเปิดใหม่
4. ควรปรับความสว่างของจอภาพให้เหมาะสมกับสภาพของห้องทำงาน เพราะถ้าสว่างมากเกินไป ย่อมทำให้จอภาพอายุสั้นลง
5. อย่าเปิดฝาลัง Monitor ซ่อมเอง เพราะจะเป็นอันตรายจากกระแสไฟฟ้าแรงสูง
6. เมื่อมีการเปิดจอภาพทิ้งไว้นาน ๆ ควรจะมีการเรียกโปรแกรมถนอมจอภาพ (Screen Sever) ขึ้นมาทำงานเพื่อยืดอายุการใช้งานของจอภาพ
7. ไม่ควรเอานิ้วหรือสิ่งของอื่น ๆ ไปจิ้มหรือสัมผัสกับส่วนจอแสดงผล
8. เช็ดอย่างเบามือโดยเช็ดไปทิศทางเดียวกัน คือจากซ้ายไปขวา หรือบนลงล่าง กดน้ำหนักมือเล็กน้อย อย่าวนไปวนมา และอย่าหนักมือเกินไปอาจทำให้จอเสียหายได้



วิธีการดูแลรักษาแป้นพิมพ์ (keyboard)

1. ปัดฝุ่นและทำความสะอาดเป็นประจำ
2. อย่าทำน้ำหกถูกแผงแป้นพิมพ์



วิธีการดูแลรักษาเมาส์ (Mouse)

1. ควรวางเมาส์ไว้ที่แผ่นรองเมาส์ทุกครั้ง
2. อย่ากระแทกเมาส์กับพื้น

การดูแลรักษาแผ่นซีดี (CD)

1. ควรเก็บแผ่นซีดีไว้ในกล่อง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ
2. ไม่ควรขีดหรือเขียนสิ่งใดลงบนแผ่นซีดี เนื่องจากจะทำให้แผ่นซีดีเกิดรอยขีดข่วนและเสียหายใช้งานไม่ได้
3. การจับแผ่นซีดีที่ถูกต้อง ควรใช้นิ้วชี้หรือนิ้วกลางใส่ลงไปที่ย่อตรงกลางของแผ่นแล้วใช้นิ้วอื่นจับตรงส่วนขอบของแผ่น ไม่ควรใช้มือจับบริเวณด้านหน้าหรือด้านหลังของแผ่นซีดี เนื่องจากคราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรกบนมืออาจทำให้แผ่นซีดีใช้งานไม่ได้เท่าที่ควร
4. ไม่ควรรองแผ่นซีดี เนื่องจากแผ่นซีดีเป็นพลาสติกแข็งไม่มีความยืดหยุ่น ซึ่งอาจจะทำให้แผ่นซีดีมีโอกาสแตกหักได้ง่าย

สาเหตุที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เกิดความเสียหาย

ความร้อน

ความร้อนที่เป็นสาเหตุทำให้คอมพิวเตอร์มีปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากความร้อนของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนเมนบอร์ดของคอมพิวเตอร์เอง

วิธีแก้ปัญหา

1. พัดลมระบายความร้อนทุกตัวในระบบ ต้องอยู่ในสภาพดี 100 เปอร์เซ็นต์
2. ใช้เพาเวอร์ซัพพลาย ในขนาดที่ถูกต้อง
3. ใช้งานเครื่องในย่านอุณหภูมิที่ปลอดภัย อย่าตั้งอยู่ในบริเวณที่มีแสงแดดส่องถึงเป็นเวลานาน ๆ

ฝุ่นผง

ในอากาศมีฝุ่นผงกระจายอยู่ทุก ๆ ที่ ฝุ่นผงที่เกาะติดอยู่บนแผงวงจรของคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เสมือนฉนวนป้องกันความร้อน ทำให้ความร้อนที่เกิดขึ้นในระบบไม่สามารถระบายออกสู่สภาพแวดล้อมภายนอก นอกจากนี้อาจไปอุดตันช่องระบายอากาศของเพาเวอร์ซัพพลาย หรือฮาร์ดดิสก์ หรือหัวอ่านเกิดความเสียหายได้

วิธีแก้ไข

1. ควรทำความสะอาดภายในเครื่องทุก 6 เดือน หรือทุกครั้งที่ถอดฝาครอบ
2. วางจรรยาในให้ใช้ลมเป่าและใช้แปรงขนอ่อน ๆ ปิดฝุ่นออก
3. อย่าสูบบุหรี่ใกล้เครื่องคอมพิวเตอร์

สนามแม่เหล็ก

แม่เหล็กสามารถทำให้ข้อมูลในแผ่นดิสก์หรือฮาร์ดดิสก์ก็สูญหายได้อย่างถาวร แหล่งที่ให้กำเนิด

สนามแม่เหล็กในสำนักงานมีอยู่มากมายหลายประเภท

1. แม่เหล็กติดกระดาษบันทึกบนตู้เก็บแฟ้ม
2. คลิปแขวนกระดาษแบบแม่เหล็ก
3. ไซควงหัวแม่เหล็ก

วิธีแก้ไข

ควรโยกย้ายอุปกรณ์ที่มีกำลังแม่เหล็กมาก ๆ ให้ห่างจากระบบคอมพิวเตอร์

น้ำและสนิม

น้ำและสนิมเป็นศัตรูตัวร้ายของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิด สนิมที่พบในเมนบอร์ดของคอมพิวเตอร์ มักจะเกิดจากการรั่วซึมของแบตเตอรี่บนเมนบอร์ด ซึ่งถ้าเกิดปัญหานี้ต้องเปลี่ยนเมนบอร์ดใหม่

วิธีแก้ไข

1. หลีกเลี่ยงการนำของเหลวทุกชนิดมาวางบนโต๊ะคอมพิวเตอร์ของท่าน
2. กรณีการรั่วซึมของแบตเตอรี่ แก้ไขได้โดยการเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่

การทำความสะอาดระบบคอมพิวเตอร์

1. ไม่ควรทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ในขณะที่เครื่องยังเปิดอยู่ ถ้าคุณจะทำทำความสะอาดเครื่อง ควรปิดเครื่องทิ้งไว้ 5 นาทีก่อนลงมือทำความสะอาด

2. อย่าใช้ผ้าเปียก ผ้าชุบน้ำ เช็ดคอมพิวเตอร์อย่างเด็ดขาด ใช้ผ้าแห้งดีกว่า
3. อย่าใช้สเปรย์ น้ำยาทำความสะอาดใด ๆ กับคอมพิวเตอร์ เพราะจะทำให้ระบบของเครื่อง

เกิดความเสียหาย

4. ไม่ควรฉีดสเปรย์ใด ๆ ไปที่คอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ
5. ไม่ควรใช้เครื่องดูดฝุ่นกับคอมพิวเตอร์
6. ถ้าจำเป็นต้องทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรดใช้อุปกรณ์ทำความสะอาด ที่คู่มือแนะนำไว้

เท่านั้น

7. ไม่ควรดื่มน้ำชา กาแฟ เครื่องดื่มต่าง ๆ ในขณะที่ใช้คอมพิวเตอร์
8. ไม่ควรกินของคบเคี้ยวหรืออาหารใด ๆ ขณะทำงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ (Laser Printer)

Laser Printer เป็นเครื่องพิมพ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถพิมพ์ภาพได้อย่างคมชัดมากมีความละเอียดสวยงามแต่ราคาค่อนข้างสูง ผู้ใช้คอมพิวเตอร์จึงควรระมัดระวังในการใช้งาน แม้ว่าโอกาสจะเสียหายมีน้อยก็ตาม ข้อควรปฏิบัติดังนี้

1. การเลือกใช้กระดาษ ไม่ควรใช้กระดาษที่หนาเกินไปจะทำให้กระดาษติดเครื่องพิมพ์ได้
2. ควรรีดกระดาษ อย่าให้กระดาษติดกัน เพราะอาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้กระดาษติดในตัวเครื่องพิมพ์ได้ เมื่อกระดาษติดอย่ากระชากให้ค่อย ๆ ดึงออก
3. การใช้พิมพ์ Laser Printer พิมพ์ลงในแผ่นใสก็ต้องเลือกใช้แผ่นใสที่ใช้ถ่ายเอกสารได้เท่านั้น หากใช้แผ่นใสแบบธรรมดาซึ่งไม่สามารถทนความร้อนได้ อาจจะทำให้หมึกละลายติดเครื่องพิมพ์ทำให้เกิดความเสียหาย
4. ปิดเครื่องพิมพ์ทุกครั้งหลังใช้งาน

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นขั้นตอนในการพัฒนาระบบการให้บริการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ ให้พร้อมใช้งานและดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ขอบเขตของกระบวนการ

ครอบคลุมตั้งแต่การให้บริการการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ และดำเนินการซ่อมบำรุงเมื่อตรวจเช็คพบว่าคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีปัญหา และทำการบันทึกประวัติการซ่อมบำรุง คู่มือการปฏิบัติงานฉบับนี้ เป็นการบอกขั้นตอนการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ตั้งแต่เริ่ม คือ การรับแจ้ง การตรวจสอบ การเบิกอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง ตลอดจนการทดสอบการทำงานภายหลังการซ่อมบำรุง เพื่อให้แน่ใจเมื่อผู้ใช้บริการบำรุงเครื่องกลับไปแล้วสามารถใช้งานได้

1. ผู้ถือครองแจ้งปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์หรือพรินเตอร์ที่ใช้งานอยู่
2. นักวิชาการคอมพิวเตอร์ตรวจสอบตามคำแจ้ง
3. ดำเนินการตรวจเช็คตามปัญหาที่แจ้งมาว่าเกิดปัญหาจาก Software และ Hardware
 - 3.1 ในส่วนที่เกิดขึ้นกับ Software ตรวจเช็คที่เกิดจากสาเหตุใด จึงทำให้คอมพิวเตอร์มีปัญหา เมื่อพบปัญหาแล้วดำเนินการแก้ไข กรณีที่ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ก็ทำการลงโปรแกรมในส่วนนั้น ถ้าเป็นในส่วนของระบบปฏิบัติการและไม่สามารถแก้ไขได้ให้ทำการลงระบบปฏิบัติการใหม่ และลงโปรแกรมที่จำเป็นต้องใช้งานตามลำดับ
 - 3.2 ในส่วนที่เกิดขึ้นกับ Hardware ตรวจเช็คที่เกิดจากสาเหตุใด และดำเนินการแก้ไข กรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์ชิ้นนั้นได้ให้ทำการแจ้งกับผู้ครอบครองเครื่องว่าต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ชิ้นใด และทำบันทึกข้อความจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่มาแทนอุปกรณ์ที่ชำรุด
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่ดำเนินการซ่อม
5. แจ้งผลการปฏิบัติงานให้กับผู้ครอบครองเครื่องทราบว่าการดำเนินงานจะสำเร็จเมื่อใด และเซ็นรับทราบในการปฏิบัติงาน

6. บันทึกข้อมูลปฏิบัติงานลงในระบบ

7. ส่งใบแจ้งการซ่อมให้กับผู้บริหารเซ็นรับทราบหลังการให้บริการ

คำจำกัดความ

Software หมายถึง ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้สั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงาน

Hardware หมายถึง ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รอบข้าง (Peripheral) ที่สามารถสัมผัสได้ โดยจะประกอบด้วย อุปกรณ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ที่ควบคุมการประมวลผลข้อมูล การรับข้อมูล การแสดงผลข้อมูล ของเครื่องคอมพิวเตอร์

Format หมายถึง กระบวนการจัดเตรียมพื้นที่ในการเก็บข้อมูลบนฮาร์ดดิสก์

Partition หมายถึง การแบ่งพื้นที่ของฮาร์ดดิสก์เป็นส่วน ๆ หรือแบ่งเป็นหลาย ๆ ไดรฟ์ เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลและโปรแกรม

CPU หมายถึง ตัวควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ทั้งระบบ

RAM หมายถึง หน่วยความจำของระบบ มีหน้าที่รับข้อมูลเพื่อส่งไปให้ CPU ประมวลผลจะต้องมีไฟ เข้า Module ของ RAM ตลอดเวลา

VGA card หมายถึง อุปกรณ์เปลี่ยนสัญญาณ digital ให้เป็นสัญญาณภาพ

CPU Fan หมายถึง พัดลมสำหรับระบายความร้อนให้แก่ CPU จะมีสาย 3 เส้น คือ 5V,0V, Thermal sensor

Hard disk หมายถึง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุข้อมูลแบบไม่ลบเลือน มีลักษณะเป็นจานโลหะ ที่เคลือบด้วยสารแม่เหล็กซึ่งหมุนอย่างรวดเร็วเมื่อทำงาน

Power Supply หมายถึง อุปกรณ์จ่ายไฟให้กับชิ้นส่วนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่แปลงแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ ให้เหลือเพียงแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง 3 ชุด คือ 3.3, 5 และ 12 โวลต์

Battery Bios หมายถึง ถ่าน Bios ขนาด 3 V ที่ติดอยู่บน Mainboard เป็นไฟเลี้ยงการเซ็ค่าใน Bios มีเลขรหัสถ่าน คือ CR2025 จะมีอายุการใช้ 3-5 ปี

Mainboard หมายถึง อุปกรณ์ควบคุม ดูแลและจัดการๆ ทำงานของ อุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ แทบทั้งหมด ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ซีพียู ไปจนถึงหน่วยความจำแคช หน่วยความจำหลัก ฮาร์ดดิสก์ ระบบบัส

Case หมายถึง ตัวถังหรือตัวกล่องคอมพิวเตอร์ หลายคนจะเรียกว่าซีพียูเนื่องจากเข้าใจผิด สำหรับเคสนั้นใช้สำหรับบรรจุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หลักของคอมพิวเตอร์เอาไว้ข้างใน เช่น CPU, เมนบอร์ด, การ์ดจอ, ฮาร์ดดิสก์, พัดลมระบายความร้อน และ Power Supply

DVD -RW drive หมายถึง ไดรฟ์สำหรับเขียนและอ่านข้อมูลจากแผ่นซีดี (CD) และแผ่นDVD

หน้าที่ความรับผิดชอบ

นายอนุพงษ์ สิงห์ธา ตำแหน่ง **เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด** มีหน้าที่รับผิดชอบงาน ดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ระบบข้อมูลพื้นฐานของส่วนกลาง และวางแผนการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นไปตามเวลา และเงื่อนไข
2. จัดทำ และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการจัดการศึกษาให้ครอบคลุมภารกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และสนองความต้องการของผู้รับบริการ
3. ออกแบบวิธีการนำเสนอในรูปแบบเอกสาร และระบบออนไลน์
4. แนะนำ แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบสื่อสารโทรคมนาคม
5. งานติดตามประเมินผลระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคม
6. พัฒนา ปรับปรุงและประยุกต์ใช้ ICT เข้ากับกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับระบบข้อมูลสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
7. งานให้บริการข้อมูลสารสนเทศตามระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
8. ควบคุม ดูแล การประชุมทางไกลด้วยระบบ Video Conference
9. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง

1. ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
 - 1.1 สามารถได้รับบริการซ่อมคอมพิวเตอร์
 - 1.2 ผู้รับบริการต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับดู e-Lecture มากขึ้น
 - 1.3 ส่งอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อซ่อมแซมบำรุงรักษา
 2. กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1 ห้ามเล่นเกมหรือคำสั่งอื่นใดนอกเหนือจากคำสั่งของผู้สอนห้ามเปิดรูปภาพหรือ Website ที่ไม่เหมาะสม
 - 2.2 ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยความระมัดระวังและห้ามขีดเขียนใด ๆ ทั้งสิ้นลงในอุปกรณ์ทุกชิ้น
 - 2.3 ห้ามติดตั้งหรือเคลื่อนย้ายโปรแกรมทุกประเภทลงในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับอนุญาต
 - 2.4 ห้ามถอดเปลี่ยน เคลื่อนย้าย อุปกรณ์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์โดยเด็ดขาด
 - 2.5 คอมพิวเตอร์จะมีการบันทึกข้อมูลการเข้าใช้เว็บไซต์อย่างละเอียดเพื่อเก็บในฐานข้อมูล
- ตาม “พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550”

ข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ

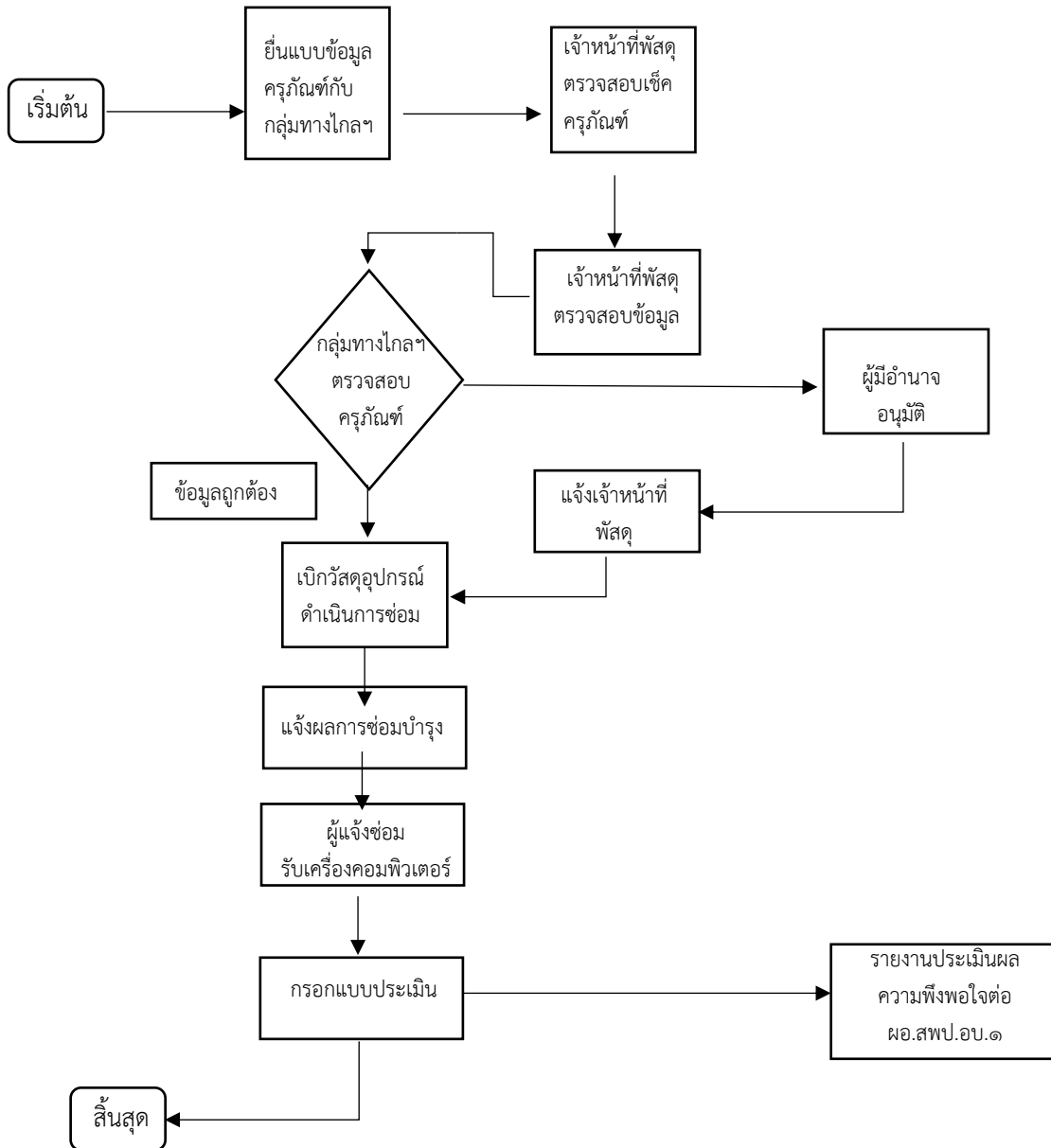
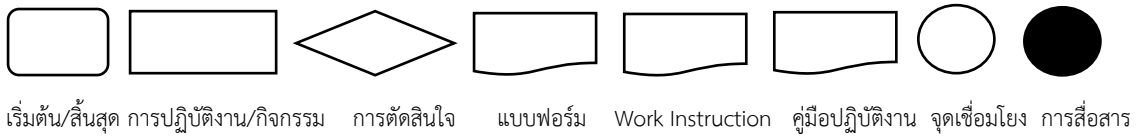
การดำเนินงานเกี่ยวกับการให้บริการในการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนี้

ที่	ขั้นตอน	ผู้ปฏิบัติ	รายละเอียดในซ่อม	แบบฟอร์ม	ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้ใช้บริการ
1	รับคำร้อง/ลงทะเบียนส่งเรื่อง (ผู้รับบริการกรอกรายละเอียดแบบฟอร์มแจ้งซ่อม)	เจ้าหน้าที่ให้บริการ	1. รับคำร้อง 2. ลงทะเบียน (ผู้รับบริการกรอกรายละเอียดแบบฟอร์มแจ้งซ่อม)		-เจ้าหน้าที่ให้บริการ
2	ตรวจสอบรายการที่ชำรุดจัดทำรายการเสนอผู้บริหารพิจารณาอนุมัติ	เจ้าหน้าที่ให้บริการ	1. ตรวจสอบรายการที่ชำรุดจัดทำรายการเสนอผู้บริหารพิจารณาอนุมัติ		
3	เบิกวัสดุอุปกรณ์	เจ้าหน้าที่ให้บริการ	เพื่อจัดซ่อมหรือแจ้งฝ่ายพัสดุดำเนินการจ้างซ่อม (กรณีชำรุดเล็กน้อยเปลี่ยนวัสดุดำเนินการทันทีหากชำรุดมากไม่มีอะไหล่เปลี่ยนแจ้งฝ่ายพัสดุ		-เจ้าหน้าที่ให้บริการ
4	แจ้งผลการซ่อมบำรุงผู้ใช้บริการ	-เจ้าหน้าที่ให้บริการ	1. ในกรณีที่ทำการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบและมารับคอมพิวเตอร์ 2. ในกรณีที่ใช้เวลานานเกินเวลาที่กำหนดโดยแจ้งสาเหตุที่ให้การซ่อมบำรุงล่าช้า		-ผู้ขอใช้บริการ -เจ้าหน้าที่ให้บริการ
5	กรอกแบบประเมินและความคิดเห็นในการรับบริการ	-เจ้าหน้าที่ให้บริการ	1. ผู้กรอกแบบประเมินข้อเสนอแนะรวมถึงแสดงความคิดเห็นในการให้บริการ 2. สรุปรายงานการให้บริการ	-แบบฟอร์มการให้บริการซ่อมและปรับปรุง	-ผู้ขอใช้บริการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

กระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (Quality Work Procedure :QWP)

ผังกระบวนการปฏิบัติงาน



วิธีการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (Quality Work Instruction : QWI) งานบริการซ่อม-บำรุงรักษาเครื่อง

คำจำกัดความ : รักษามาตรฐานในการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนให้เป็นไปอย่างเรียบร้อยตามกระบวนการ

มาตรฐานการปฏิบัติงาน : ระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่ได้รับในคำร้องขอให้ตรวจซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนเสร็จสิ้นกระบวนการรวมระยะเวลาประมาณ 1 วัน โดยคำนึงถึงความสะดวก ค่าใช้จ่ายและการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หลังซ่อมที่ต่อเนื่องยาวนานต่อไป

ระบบติดตามประเมินผล : กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ติดตามตรวจสอบงานในระยะเวลาการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่เริ่มต้น จนสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้ทั้งหมด พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ควรทราบ

ขั้นตอนการปฏิบัติ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. รับคำร้อง/ลงทะเบียนส่งเรื่อง (ผู้รับบริการกรอกรายละเอียดแบบฟอร์มแจ้งซ่อม)	1-15 นาที	จนท.	แบบรับคำร้อง
2. ตรวจสอบรายการที่ชำรุดจัดทำรายการ เสนอผู้บริหารพิจารณาอนุมัติ	1 วัน	เจ้าหน้าที่พัสดุ	แบบรับคำร้อง
3. แจ้งผลการซ่อมบำรุงผู้ใช้บริการ	1วัน	จนท.	แบบรับคำร้อง
4. เบิกวัสดุอุปกรณ์	10-15 นาที	จนท.	แบบรับคำร้อง
5. กรอกแบบประเมินและความคิดเห็น ในการรับบริการ	5-10 นาที	ผู้รับบริการ	แบบประเมินความพึงพอใจ

แบบฟอร์มที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1. แบบฟอร์มส่งอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อซ่อมแซมบำรุงรักษา
2. แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงาน

แบบส่งซ่อม / แจ้งปัญหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ส่วนที่ ๑ สำหรับผู้แจ้งซ่อม

นาย/นาง/นางสาว

ตำแหน่ง.....กลุ่ม/หน่วย.....

ประเภทอุปกรณ์ รุ่น ยี่ห้อ

อาการ / ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

ลงชื่อ(ผู้แจ้งซ่อม)

(.....)

เบอร์โทร.

ลงชื่อ(ผู้รับแจ้ง)

วันที่รับแจ้งซ่อม/...../.....

หมายเหตุ : กรุณาสำรองข้อมูลของท่านก่อนการส่งซ่อมทุกครั้ง กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกลฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายข้อมูลของท่านที่อาจเกิดขึ้นระหว่างซ่อม

ส่วนที่ ๒ สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลการซ่อม

วันที่ดำเนินการซ่อม/...../.....

ผลการตรวจเช็ค/ซ่อมอุปกรณ์ตามที่ได้รับแจ้งซ่อม

.....ดำเนินการซ่อมเรียบร้อยแล้ว

.....ยังไม่แล้วเสร็จ

.....ซ่อมไม่ได้ ต้องส่งบริษัท เนื่องจากอยู่ในระยะประกัน

.....ซ่อมไม่ได้ เห็นควรส่งซ่อมร้าน เนื่องจากต้องเปลี่ยนอุปกรณ์

รับเครื่องจากบริษัท/ร้านค้า วันที่/...../.....

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลการซ่อม

ลงชื่อ.....ผู้รับคืน

วันที่/...../.....



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สพป.อุบลราชธานี เขต ๑

ที่ วันที่

เรื่อง การซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

เรียน ผอ.สพป.อุบลราชธานี เขต ๑

ตามที่ นาย/นาง/นางสาว.....

ตำแหน่ง.....กลุ่ม/หน่วย.....

ได้แจ้งซ่อมประเภทอุปกรณ์ รุ่น.....

ยี่ห้อ

การดำเนินการ กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกลฯ ตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวแล้ว ขอเรียนว่า
ไม่สามารถดำเนินการซ่อมได้ เนื่องจาก.....

เห็นควรมอบกลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ ดำเนินการส่งซ่อมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาสั่งการ

.....
(นายอนุพงษ์ สิงห์รา)

เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด

ความคิดเห็น ผอ.กลุ่ม

.....

.....

.....

(นางธนัชรา ศรีอุฬารวัฒน์)

ปฏิบัติหน้าที่ ผอ.กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกลฯ

.....

ทราบ

อนุญาต

ลงนามแล้ว

ชอบ

อนุมัติ

.....

.....

.....

ความคิดเห็น รอง ผอ. สพป.อุบลราชธานี เขต ๑

.....

.....

.....

(นายเข้มพรชัย ทองน้อย)

รอง ผอ.สพป.อุบลราชธานี เขต ๑

.....

.....
(นายถาวร คุณิรัตน์)

ผอ.สพป.อุบลราชธานี เขต ๑

.....

แบบประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ
กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินตามความคิดเห็นของท่าน

- | | |
|-------------|-------------------|
| ดีมาก | ให้คะแนนเท่ากับ 5 |
| ดี | ให้คะแนนเท่ากับ 4 |
| ปานกลาง | ให้คะแนนเท่ากับ 3 |
| พอใช้ | ให้คะแนนเท่ากับ 2 |
| ควรปรับปรุง | ให้คะแนนเท่ากับ 1 |

รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
1 ดูแลเอาใจใส่ กระจื่อหรือร้อน เต็มใจให้บริการ					
2 ชี้แจงและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้บริการที่ชัดเจน					
3 กระบวนการและขั้นตอนให้บริการมีความเหมาะสม					
4 ระยะเวลาการให้บริการมีความเหมาะสม					
5 มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยในการให้บริการ					
6 ประสิทธิภาพการใช้งานหลังการให้บริการ					
7 ความรวดเร็วในการให้บริการ					
8 ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน					
9 มีมนุษยสัมพันธ์ในการปฏิบัติงาน					
รวมคะแนน					
คะแนนรวมทั้งหมด					

ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อผู้ประเมิน



กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

