



คู่มือปฏิบัติงาน

กระบวนการบริการงานซ่อม และบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์

นายอภิสิทธิ์ อ่อนจิตต์
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3



คำนำ

คู่มือปฏิบัติงานกระบวนการงานบริการงานซ่อมและบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์นี้จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของคู่มือการปฏิบัติงานฉบับนี้ เพื่อเป็นการบอกขั้นตอนการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ของบุคลากร ให้สามารถนำกระบวนการงานบริการงานซ่อมและบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ไปปฏิบัติในรูปแบบเดียวกัน

คู่มือฉบับนี้ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือ 2) ขอบเขตของกระบวนการ 3) คำจำกัดความ 4) หน้าที่ความรับผิดชอบ 5) ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง 6) ข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ 7) กระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน 8) มาตรฐานการปฏิบัติงานและ 9) ระบบติดตามประเมินผล

ผู้จัดทำจะติดตามและประเมินผลความสำเร็จของมาตรฐานการปฏิบัติงานที่กำหนดของคู่มือฉบับนี้ เพื่อนำผลไปทบทวนและปรับปรุงกระบวนการบริหารงานซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์

นายอภิสิทธิ์ อ่อนจิตต์
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
วิธีการดูแลรักษาระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น.....	1
วัตถุประสงค์.....	5
ขอบเขตของกระบวนการ.....	5
คำจำกัดความ.....	5
หน้าที่ความรับผิดชอบ.....	6
ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง.....	7
ข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ.....	7
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
กระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (Quality Work Procedure :QWP).....	9
วิธีการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (Quality Work Instruction : QWI).....	10
แบบฟอร์มที่ใช้ในการปฏิบัติงาน.....	10
แบบสำรวจความพึงพอใจในการบริการซ่อมคอมพิวเตอร์.....	12
มาตรฐานการปฏิบัติงาน.....	13
ระบบติดตามประเมินผล.....	13

กระบวนการงานบริการงานซ่อมและบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์

วิธีการดูแลรักษาระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

คอมพิวเตอร์เมื่อใช้ไประยะหนึ่งจะมีการเสื่อมชำรุดไปตามสภาพระยะเวลาที่ใช้งาน ผู้ใช้คอมพิวเตอร์จึงควรดูแลและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสมสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะช่วยให้สามารถประหยัดงบประมาณในการซ่อมบำรุงหรือการเปลี่ยนอุปกรณ์

สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมที่คอมพิวเตอร์จะทำงานได้ดีนั้นคืออย่างไร

ห้องทำงานด้านคอมพิวเตอร์ จึงควรเป็นห้องปรับอากาศที่ปราศจากฝุ่นและความชื้น ซอฟต์แวร์ แผ่นซีดีที่เก็บซอฟต์แวร์ และไฟล์ข้อมูล หรือสารสนเทศนั้นอาจเสียหายได้ ถ้าหากว่า แผ่นซีดีได้รับการขีดข่วน ได้รับความร้อนสูง หรือตกกระทบกระแทกแรง ๆ สิ่งที่ทำลายซอฟต์แวร์ ได้แก่ ความร้อน ความชื้น ฝุ่นควัน และการฉีดสเปรย์พริก น้ำยาหรือน้ำหอม 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. อย่าปิด – 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. จัดระเบียบโพลเดอร์ต่าง ๆ ช่วยประหยัดเวลาและช่วยในเรื่องการทำงาน เพราะหากจัดการไฟล์ และโพลเดอร์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เวลาที่ค้นหาไฟล์ต่าง ๆ ก็จะไม่สับสนมากขึ้น เครื่องก็จะทำงานไม่ช้า



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

วิธีการดูแลรักษาจอภาพ (Monitor)

ในส่วนของจอภาพนั้นอาจเสียหายได้ เช่น ภาพอาการเลื่อนไหลภาพลั้ม ภาพเด่นหรือไม่มีภาพเลย โดยปฏิบัติดังนี้

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



วิธีการดูแลรักษาแป้นพิมพ์ (keyboard)

1. ปัดฝุ่นและทำความสะอาดเป็นประจำ
2. อย่าทำน้ำหกถูกแผงแป้นพิมพ์



วิธีการดูแลรักษาเมาส์ (Mouse)

1. ควรวางเมาส์ไว้ที่แผ่นรองเมาส์ทุกครั้ง
2. อย่ากระแทกเมาส์กับพื้น

การดูแลรักษาแผ่นซีดี (CD)

1. ควรเก็บแผ่นซีดีไว้ในกล่อง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ
2. ไม่ควรขีดหรือเขียนสิ่งใดลงบนแผ่นซีดี เนื่องจากจะทำให้แผ่นซีดีเกิดรอยขีดข่วนและเสียหาย

ใช้งานไม่ได้

3. การจับแผ่นซีดีที่ถูกต้อง ควรใช้นิ้วชี้หรือนิ้วกลางใส่ลงไปที่ย่อตรงกลางของแผ่นแล้วใช้นิ้วอื่นจับตรงส่วนขอบของแผ่น ไม่ควรใช้มือจับบริเวณด้านหน้าหรือด้านหลังของแผ่นซีดี เนื่องจากคราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรกบนมืออาจทำให้แผ่นซีดีใช้งานไม่ได้เท่าที่ควร

4. ไม่ควรงอแผ่นซีดี เนื่องจากแผ่นซีดีเป็นพลาสติกแข็งไม่มีความยืดหยุ่น ซึ่งอาจจะทำให้แผ่นซีดีมีโอกาสแตกหักได้ง่าย

สาเหตุที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เกิดความเสียหาย

ความร้อน

ความร้อนที่เป็นสาเหตุทำให้คอมพิวเตอร์มีปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากความร้อนของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนเมนบอร์ดของคอมพิวเตอร์เอง

วิธีแก้ปัญหา

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

ฝุ่นผง

ในอากาศมีฝุ่นผงกระจายอยู่รอบ ๆ ที่ ฝุ่นผงที่เกาะติดอยู่บนแผงวงจรของคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เสมือนฉนวนป้องกันความร้อน ทำให้ความร้อนที่เกิดขึ้นในระบบไม่สามารถระบายออกสู่สภาพแวดล้อมภายนอก นอกจากนี้อาจไปอุดตันช่องระบายอากาศของเพาเวอร์ซัพพลาย หรือฮาร์ดดิสก์ หรือหัวอ่านเกิดความเสียหายได้

วิธีแก้ไข

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

สนามแม่เหล็ก

แม่เหล็กสามารถทำให้ข้อมูลในแผ่นดิสก์หรือฮาร์ดดิสก์สูญหายได้อย่างถาวร แหล่งที่ทำให้กำเนิดสนามแม่เหล็กในสำนักงานมีอยู่มากมายหลายประเภท



1. แม่เหล็กติดกระดาษบันทึกบนตู้เก็บแฟ้ม
2. คลิปแขวนกระดาษแบบแม่เหล็ก
3. ไขควงหัวแม่เหล็ก

วิธีแก้ไข

ควรโยกย้ายอุปกรณ์ที่มีกำลังแม่เหล็กมาก ๆ ให้ห่างจากระบบคอมพิวเตอร์

น้ำและสนิม

น้ำและสนิมเป็นศัตรูตัวร้ายของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิด สนิมที่พบในเมนบอร์ดของคอมพิวเตอร์ มักจะเกิดจากการรั่วซึมของแบตเตอรี่บนเมนบอร์ด ซึ่งถ้าเกิดปัญหานี้ต้องเปลี่ยนเมนบอร์ดใหม่

วิธีแก้ไข

1. หลีกเลี่ยงการนำของเหลวทุกชนิดมาวางบนโต๊ะคอมพิวเตอร์ของท่าน
2. กรณีการรั่วซึมของแบตเตอรี่ แก้ไขได้โดยการเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่

การทำความสะอาดระบบคอมพิวเตอร์

1. ไม่ควรทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ในขณะที่เครื่องยังเปิดอยู่ ถ้าคุณจะทำทำความสะอาดเครื่อง ควรปิดเครื่องทิ้งไว้ 5 นาทีก่อนลงมือทำความสะอาด

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

เกิดความเสียหาย

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

เท่านั้น

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

การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ (Laser Printer)

Laser Printer เป็นเครื่องพิมพ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถพิมพ์ภาพได้อย่างคมชัดมากมีความละเอียดสวยงามแต่ราคาค่อนข้างสูง ผู้ใช้คอมพิวเตอร์จึงควรระมัดระวังในการใช้งาน แม้ว่าโอกาสจะเสียหายมีน้อยก็ตาม ข้อควรปฏิบัติดังนี้

1. การเลือกใช้กระดาษ ไม่ควรใช้กระดาษที่หนาเกินไปจะทำให้กระดาษติดเครื่องพิมพ์ได้
2. ควรกรีตกระดาษ อย่าให้กระดาษติดกัน เพราะอาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้กระดาษติด

ในตัวเครื่องพิมพ์ได้ เมื่อกระดาษติดอย่ากระชากให้ค่อย ๆ ดึงออก

3. การใช้พิมพ์ Laser Printer พิมพ์ลงในแผ่นใสก็ต้องเลือกใช้แผ่นใสที่ถ่ายเอกสารได้เท่านั้น หากใช้แผ่นใสแบบธรรมดาซึ่งไม่สามารถทนความร้อนได้อาจจะหลอมละลายติดเครื่องพิมพ์ทำให้เกิดความเสียหาย
4. ปิดเครื่องพิมพ์ทุกครั้งหลังใช้งาน



วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นขั้นตอนในการพัฒนาระบบการให้บริการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ ให้พร้อมใช้งานและดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

ขอบเขตของกระบวนการ

ครอบคลุมตั้งแต่การให้บริการการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ และดำเนินการซ่อมบำรุงเมื่อตรวจเช็คพบว่าคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 มีปัญหา และทำการบันทึกลงประวัติการซ่อมบำรุง คู่มือการปฏิบัติงานฉบับนี้ เป็นการบอกขั้นตอนการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ตั้งแต่เริ่ม คือ การรับแจ้งการตรวจสอบ การเบิกอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง ตลอดจนการทดสอบการทำงานภายหลังการซ่อมบำรุง เพื่อให้แน่ใจเมื่อผู้ใช้บริการบำรุงเครื่องกลับไปแล้วสามารถใช้งานได้

1. ผู้ถือครองแจ้งปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์หรือพรินเตอร์ที่ใช้งานอยู่
2. นักวิชาการคอมพิวเตอร์ตรวจสอบตามคำแจ้ง
3. ดำเนินการตรวจเช็คตามปัญหาที่แจ้งมาว่าเกิดปัญหาจาก Software และ Hardware

3.1 ในส่วนที่เกิดขึ้นกับ Software ตรวจเช็คที่เกิดจากสาเหตุใด จึงทำให้คอมพิวเตอร์มีปัญหาเมื่อพบปัญหาแล้วดำเนินการแก้ไข กรณีที่ไม่สามารถทำการแก้ไขได้ก็ทำการลงโปรแกรมในส่วนนั้น ถ้าเป็นในส่วนของระบบปฏิบัติการและไม่สามารถแก้ไขได้ให้ทำการลงระบบปฏิบัติการใหม่ และลงโปรแกรมที่จำเป็นต้องใช้งานตามลำดับ

3.2 ในส่วนที่เกิดขึ้นกับ Hardware ตรวจเช็คที่เกิดจากสาเหตุใด และดำเนินการแก้ไข กรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์ชิ้นนั้นได้ให้ทำการแจ้งกับผู้ครอบครองเครื่องว่าต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ชิ้นใด และทำบันทึกข้อความจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่มาแทนอุปกรณ์ที่ชำรุด

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่ดำเนินการซ่อม
5. แจ้งผลการปฏิบัติงานให้กับผู้ครอบครองเครื่องทราบว่าการดำเนินงานจะสำเร็จเมื่อใด และเซ็นรับทราบในการปฏิบัติงาน

6. บันทึกข้อมูลปฏิบัติงานลงในระบบ
7. ส่งใบแจ้งการซ่อมให้กับผู้บริหารเซ็นรับทราบหลังการให้บริการ

คำจำกัดความ

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ หมายถึง เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ดูแลด้านสารสนเทศควบคุมระบบงานในคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปอย่างถูกต้องต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ปฏิบัติงานด้านงานซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบให้เป็นไปตามแนวทางให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างถูกต้องและต่อเนื่องให้กับหน่วยงานที่ขอรับบริการ

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

Harddisk หมายถึง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุข้อมูลแบบไม่ลบเลือน มีลักษณะเป็นจานโลหะ ที่เคลือบด้วยสารแม่เหล็กซึ่งหมุนอย่างรวดเร็วเมื่อทำงาน

PowerSupply 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 เป็นไฟเลี้ยงการเซ็ทค่าใน Bios มีเลขรหัสถ่าน คือ CR2025 จะมีอายุการใช้ 3-5 ปี

Mainboard หมายถึง อุปกรณ์ควบคุม ดูแลและจัดการๆ ทำงานของ อุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ แทบทั้งหมด ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ซีพียู ไปจนถึงหน่วยความจำแฉะ 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

ผู้ควบคุมประสานงาน : ควบคุมระบบงานในการซ่อมคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปอย่างถูกต้องต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

ผู้ปฏิบัติงาน : ปฏิบัติงานด้านงานซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบให้เป็นตาม แนวทางให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างถูกต้องและต่อเนื่องให้กับหน่วยงานที่ขอรับบริการ

ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง

1. ความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
 - 1.1 สามารถได้รับบริการซ่อมคอมพิวเตอร์
 - 1.2 ผู้รับบริการต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับดู e-Lecture มากขึ้น
 - 1.3 ส่งอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อซ่อมแซมบำรุงรักษา
2. กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1 ห้ามเล่นเกมหรือคำสั่งอื่นใดนอกเหนือจากคำสั่งของผู้สอนห้ามเปิดรูปภาพ

หรือ Website ที่ไม่เหมาะสม

- 2.2 ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยความระมัดระวังและห้ามขีดเขียนใด ๆ ทั้งสิ้นลงในอุปกรณ์ทุกชิ้น
- 2.3 ห้ามติดตั้งหรือเคลื่อนย้ายโปรแกรมทุกประเภทลงในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับอนุญาต
- 2.4 ห้ามถอดเปลี่ยน เคลื่อนย้าย อุปกรณ์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์โดยเด็ดขาด
- 2.5 คอมพิวเตอร์จะมีการบันทึกข้อมูลการเข้าใช้เว็บไซต์อย่างละเอียดเพื่อเก็บในฐานข้อมูล

ตาม “พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550”

ข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ

ขั้นตอนนี้ เป็นการดำเนินงานเกี่ยวกับการให้บริการในการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีปัญหาตามที่ผู้ถือครองแจ้งเข้ามายังห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เมื่อทำการซ่อมบำรุงแล้วจะจดยละเอียดการซ่อมบำรุงและบันทึกข้อมูล

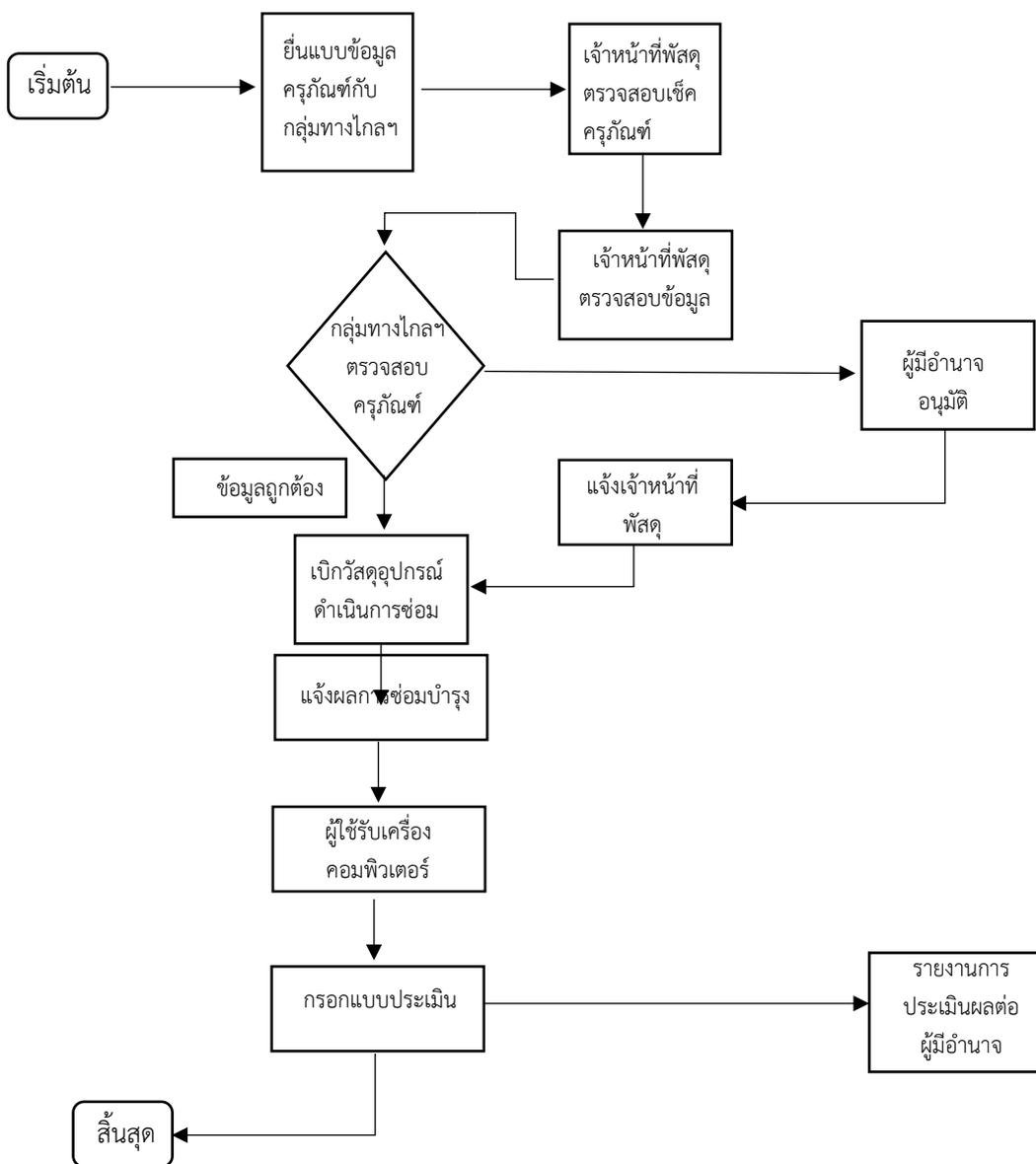
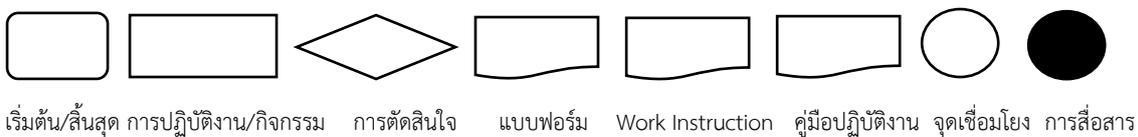
ที่	ขั้นตอน	ผู้ปฏิบัติ	รายละเอียดในซ่อม	แบบฟอร์ม	ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้ใช้บริการ
1	รับคำร้อง/ลงทะเบียนส่งเรื่อง (ผู้รับบริการกรอกรายละเอียดแบบฟอร์มแจ้งซ่อม)	เจ้าหน้าที่ให้บริการ	1. รับคำร้อง/ลงทะเบียนส่งเรื่อง(ผู้รับบริการกรอกรายละเอียดแบบฟอร์มแจ้งซ่อม)		-เจ้าหน้าที่ให้บริการ
2	ตรวจสอบรายการที่ชำรุดจัดทำรายการเสนอผู้บริหารพิจารณาอนุมัติ	- เจ้าหน้าที่ให้บริการ	1.ตรวจสอบรายการที่ชำรุดจัดทำรายการเสนอผู้บริหารพิจารณาอนุมัติ		

ที่	ขั้นตอน	ผู้ปฏิบัติ	รายละเอียดในช่อง	แบบฟอร์ม	ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้ใช้บริการ
3	เบิกวัสดุอุปกรณ์	เจ้าหน้าที่ ให้บริการ	1. เพื่อจัดซ่อมหรือแจ้ง ฝ่ายพัสดุดำเนินการจ้าง ซ่อม(กรณีชำรุดเล็กน้อย เปลี่ยนวัสดุดำเนินการ ทันทีหากชำรุดมากไม่มี อะไหล่เปลี่ยนแจ้งฝ่าย พัสดุ		-เจ้าหน้าที่ ให้บริการ
4	แจ้งผลการซ่อมบำรุง ผู้ใช้บริการ	-เจ้าหน้าที่ ให้บริการ	1. ในกรณีที่ทำการซ่อม บำรุงแล้วเสร็จ เพื่อให้ผู้ ขอใช้บริการทราบและ มารับคอมพิวเตอร์ 2. ในกรณีที่ใช้เวลามา เกินเวลาที่กำหนดโดย แจ้งสาเหตุที่ให้การซ่อม บำรุงล่าช้า		-ผู้ขอใช้ บริการ -เจ้าหน้าที่ ให้บริการ
5	กรอกแบบประเมินและ ความคิดเห็นในการรับ บริการ	-เจ้าหน้าที่ ให้บริการ	1. ให้ผู้กรอกแบบ ประเมินข้อเสนอแนะ รวมถึงแสดงความคิด เห็นในการให้บริการ 2.สรุปรายงานการ ให้บริการ	-แบบฟอร์ม การให้ บริการ ซ่อมและ ปรับปรุง	-ผู้ขอใช้ บริการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

กระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (Quality Work Procedure :QWP)

ผังกระบวนการปฏิบัติงาน



วิธีการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (Quality Work Instruction : QWI)

วิธีการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (QWI) งานบริการซ่อม-บำรุงรักษาเครื่อง			
คำจำกัดความ รักษามาตรฐานในการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน.ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อยตามกระบวนการ			
ขั้นตอนการปฏิบัติ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. รับคำร้อง/ลงทะเบียนส่งเรื่อง (ผู้รับบริการกรอกรายละเอียดแบบฟอร์ม แจ้งซ่อม)	1-15 นาที	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์	- แบบรับคำร้อง การลงทะเบียน
2. ตรวจสอบรายการที่ชำรุดจัดทำรายการ เสนอผู้บริหารพิจารณาอนุมัติ	1 วัน	เจ้าหน้าที่ พัสดุ	-แบบรับคำร้องการ ลงทะเบียน
3. แจ้งผลการซ่อมบำรุงผู้ใช้บริการ	1วัน	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์	-แบบรับคำร้องการ ลงทะเบียน
4. เบิกวัสดุอุปกรณ์	10-15 นาที	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์	แบบรับคำร้องการ ลงทะเบียน
5..กรอกแบบประเมินและความคิดเห็น ในการรับบริการ	5-10 นาที	ผู้รับบริการ	แบบความพึงพอใจ

แบบฟอร์มที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1. แบบฟอร์ม ขอส่งอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อซ่อมแซมบำรุงรักษา
2. แบบใบรายงานการปฏิบัติงานตามคำร้องต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

แบบฟอร์มส่งซ่อมและแจ้งปัญหาคอมพิวเตอร์

เลขที่

ส่วนที่ 1 สำหรับผู้แจ้งซ่อม

นาย/นาง/นางสาว.....

หน่วยงาน/กลุ่มงาน.....เบอร์โทรศัพท์.....

ประเภทอุปกรณ์ Note Book Pc รุ่น.....ยี่ห้อ.....

อาการเสีย/ปัญหาที่พบเจอ.....

.....

.....

ลงชื่อ.....(ผู้แจ้งซ่อม) วันที่แจ้งซ่อม/...../.....

ลงชื่อ.....(ผู้รับแจ้ง/ดำเนินการซ่อม)

หมายเหตุ เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล กรุณาทำการสำรองข้อมูลภายในเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ของท่านไว้ก่อน

กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกลฯ ไม่สามารถรับผิดชอบความเสียหายของข้อมูลหากท่านไม่ได้ทำการสำรองข้อมูลไว้

ส่วนที่ 2 สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเรื่องการซ่อม

วันที่ดำเนินการซ่อม...../...../.....

ผลของการตรวจเช็ค/ซ่อม อุปกรณ์ตามที่ได้รับแจ้งซ่อม

ดำเนินการซ่อมเรียบร้อยแล้ว

ยังไม่แล้วเสร็จ

ซ่อมไม่ได้ต้องส่งไปที่บริษัท เนื่องจากอยู่ระยะประกัน (ส่งเครม)

ซ่อมไม่ได้ เนื่องจากต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ เห็นควรส่งซ่อมร้านภายนอก

ส่วนที่ 3 ส่งซ่อมร้านค้าภายนอก

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

ตามที่บุคลากรใน สพป.สุพรรณบุรี เขต 3 ได้แจ้งซ่อมอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วนั้น เห็นควรมอบกลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ ดำเนินการซ่อมต่อไป

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ เนื่องจาก.....

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....

(นายอภิสิทธิ์ อ่อนจิตต์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....

(นายวิทยา ยางสุด)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

รับเครื่องจากบริษัท/ร้านภายนอก วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเรื่องการซ่อม

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้รับคืน

วันที่...../...../.....



แบบสำรวจความพึงพอใจในการบริการซ่อมคอมพิวเตอร์
คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินตามความคิดเห็นของท่าน

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					
10. ผลการดำเนินงานในการปฏิบัติงาน					
รวมคะแนน					
คะแนนรวมทั้งหมด					
ลงชื่อผู้ประเมิน				
วันที่ประเมิน				
ข้อเสนอแนะ				
				
				

เกณฑ์การให้คะแนนตามสภาพความเป็นจริงดังนี้	
ดีมาก	ให้คะแนนเท่ากับ ๕
ดี	ให้คะแนนเท่ากับ ๔
ปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ ๓
พอใช้	ให้คะแนนเท่ากับ ๒
ควรปรับปรุง	ให้คะแนนเท่ากับ ๑

มาตรฐานการปฏิบัติงาน

ระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่ได้รับในคำร้องขอให้ตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนเสร็จสิ้นกระบวนการรวมระยะเวลาประมาณ 1 วัน โดยคำนึงถึงความสะดวก ค่าใช้จ่ายและการใช้งานเครื่องหลังซ่อมที่ต่อเนื่องยาวนานต่อไป

ระบบติดตามประเมินผล

ติดตามตรวจสอบงานในระยะการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่เริ่มต้นจนสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้ทั้งหมดพร้อมถ่ายถอดเทคโนโลยีที่ควรทราบ แต่หากผู้รับบริการไม่สามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ หรือมีข้อซักถามเพิ่มเติมสามารถใช้บริการโทร. 21

