



มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจเห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา

การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล มีคุณธรรม

ตัวชี้วัด

1. อธิบายหลักการทำงาน บทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์
2. อภิปราย ลักษณะสำคัญ และผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ



ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชุดที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์

สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์ในปัจจุบันเป็นสื่อประสม มีการทำงานร่วมกันทั้งการส่งเอกสาร ข้อความระหว่างกัน ประมวลผลรูปภาพ เสียง และวิดิทัศน์ ในการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับการใช้งาน มีการดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ และต้องมีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

สาระการเรียนรู้

- 1.1 ประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์
- 1.2 องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์
- 1.3 คุณธรรมจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
2. อธิบายองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ได้
3. บอกส่วนประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
4. อธิบายขั้นตอนการดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
5. บอกวิธีการปฏิบัติและการใช้งานคอมพิวเตอร์ได้
6. มีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

เวลาที่ใช้ จำนวน 2 ชั่วโมง

ทฤษฎี จำนวน 1 ชั่วโมง

ปฏิบัติ จำนวน 1 ชั่วโมง



คำชี้แจง

ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการเรียนการสอนในสาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และฝึกทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010 โดยเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงกับโปรแกรม Microsoft Word 2010 เน้นการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม ควบคู่ไปกับการให้ผู้เรียนได้เป็นผู้เรียนและค้นพบด้วยตนเอง โดยในแต่ละกิจกรรมจะประกอบไปด้วยสื่อประสมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในการแต่ละเนื้อหา เช่น ใบความรู้ กิจกรรมการเรียนรู้แบบฝึกหัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น

ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010 ในแต่ละชุดประกอบด้วย

1. สาระการเรียนรู้
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. ใบความรู้
4. กิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010
5. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
6. เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
7. แนวคำตอบกิจกรรมเสริมทักษะและแบบประเมินผลงาน
8. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน
9. แบบประเมินการทำงานกลุ่ม



ขั้นตอนการใช้

ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010

1. ศึกษาสาระการเรียนรู้
2. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้
3. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
4. ศึกษาใบความรู้
5. ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010
6. เมื่อปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมเสร็จแล้วประเมินผลงานร่วมกับครู
7. ทำแบบทดสอบหลังเรียน



คำชี้แจงสำหรับครู

เพื่อให้ชุดกิจกรรมมีประโยชน์ต่อนักเรียนยิ่งขึ้น ขอให้ครูปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเนื้อหาให้เข้าใจ
2. เตรียมคำถามนำหรือคำพูดสื่อำเพื่อกระตุ้นหรือจุดประกายความคิดให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์และให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาและวิธีการปฏิบัติกิจกรรมมากขึ้น
3. เตรียมสื่อ อุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อเป็นสื่อนำสู่กิจกรรมการจัดการเรียนรู้
4. พุดกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วม เช่น ให้นักเรียนถามตอบกันเองหรือให้นักเรียนแสดงความคิดจากเรื่อง เป็นต้น
5. ให้นักเรียนอ่านคำชี้แจงทุกครั้งก่อนที่จะปฏิบัติกิจกรรม
6. ครูต้องเปิดใจให้กว้าง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างได้เสมอเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิด ถาม และแสดงความคิดเห็นได้อย่างกว้างขวาง
7. ควรดูแลการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความเอาใจใส่ คอยช่วยเหลือเน้นให้นักเรียนมีความระมัดระวังในขณะที่ทำการทดลอง แนะนำให้การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่น
8. ควรแจ้งคะแนนการทำกิจกรรมให้นักเรียนทราบทุกครั้ง เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นยิ่งขึ้น
9. ควรประเมินทักษะการปฏิบัติงาน ประเมินการทำงานกลุ่ม ขณะปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้





คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

เพื่อประโยชน์สำหรับนักเรียนในการทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010 ควรปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

1. อ่านคำชี้แจงในชุดกิจกรรมให้เข้าใจ
2. ให้ปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของชุดกิจกรรม
3. ขอให้นักเรียนทำด้วยความตั้งใจ สนใจ เอาใจใส่ มีความรับผิดชอบทุกครั้ง
4. เมื่อนักเรียนมีปัญหาสงสัยให้สอบถามครูได้
5. ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010 ไม่ควรเล่น
6. หลังปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้วควรเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย





แบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชุดที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์

เวลา 10 นาที จำนวน 10 ข้อ

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำชี้แจง. ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ทับหน้าอักษร ก ข ค ง ที่ถูกต้อง

1. ข้อใดเป็นประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กรขนาดใหญ่

ก. ไมโครคอมพิวเตอร์

ข. เมนเฟรมคอมพิวเตอร์

ค. โน้ตบุ๊ก

ง. แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์

2. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์

ก. บุคลากร

ข. ฮาร์ดแวร์

ค. ข้อมูลและสารสนเทศ

ง. ราคาและประโยชน์ในการใช้งาน

3. ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์

ก. เมาส์

ข. ซอฟต์แวร์

ค. คีย์บอร์ด

ง. เครื่องพิมพ์

4. วิธีใดที่ทำให้ให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของเรามีโอกาสติดไวรัส

ก. ติดตั้งเกม หรือโปรแกรมจากแผ่นดิสก์

ข. ดาวน์โหลดไฟล์โปรแกรม หรือเกมจากเว็บได้ดิน

ค. การใช้แฟลชไดรฟ์ร่วมกันระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์

ง. ถูกทุกข้อ



5. ข้อใดเป็นส่วนที่ใช้บรรจุวงจรควบคุมและหน่วยปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ก. มอนิเตอร์
 - ข. เพาเวอร์เคส
 - ค. เว็บบแคม
 - ง. เม้าส์
6. ข้อใดเป็นข้อปฏิบัติในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ก. การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ควรอยู่ในที่มีแสงสว่างจ้า
 - ข. ตั้งหน้าจอให้อยู่ในแนวระดับที่เหมาะสมกับระดับสายตา
 - ค. ควรกดสวิทช์ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน
 - ง. นำโปรแกรมที่ไม่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์มาติดตั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ จะช่วยประหยัดเงิน
7. ก่อนจะพิมพ์งานได้นั้นจะต้องติดตั้งอะไรก่อนเพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์รู้จักกัน
 - ก. เซิร์ฟเวอร์
 - ข. สาย USB
 - ค. ไดรเวอร์
 - ง. เครื่องพิมพ์
8. ข้อใดไม่ใช่คุณธรรมจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์
 - ก. ปราณีไม่เข้าไปดูข้อความในอีเมลของผู้อื่นเพื่อใช้ประโยชน์
 - ข. มานะไม่ใช้ข้อมูลของลูกค้า เพื่อแสวงหาผลประโยชน์
 - ค. มานำข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่นไปสร้างฐานข้อมูลใหม่ แล้วนำไปขาย
 - ง. มานพไม่ใช้เทคโนโลยีในการติดตามการเคลื่อนไหวและพฤติกรรมของบุคคล
9. ข้อใดเป็นคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต
 - ก. สมศักดิ์ให้ข้อมูลส่วนตัวกับผู้อื่น เพื่อให้คนรู้จักมากขึ้น
 - ข. สмсรีชอบส่งรูปภาพให้กับเพื่อนที่รู้จักทางอินเทอร์เน็ต
 - ค. สีดาลือกาวนั้โหลดเฉพาะโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์
 - ง. หลวยแจ้งให้ผู้ปกครองทราบเมื่อมีคนไม่รู้จั้กทางอินเทอร์เน็ตชวนไปเที่ยว



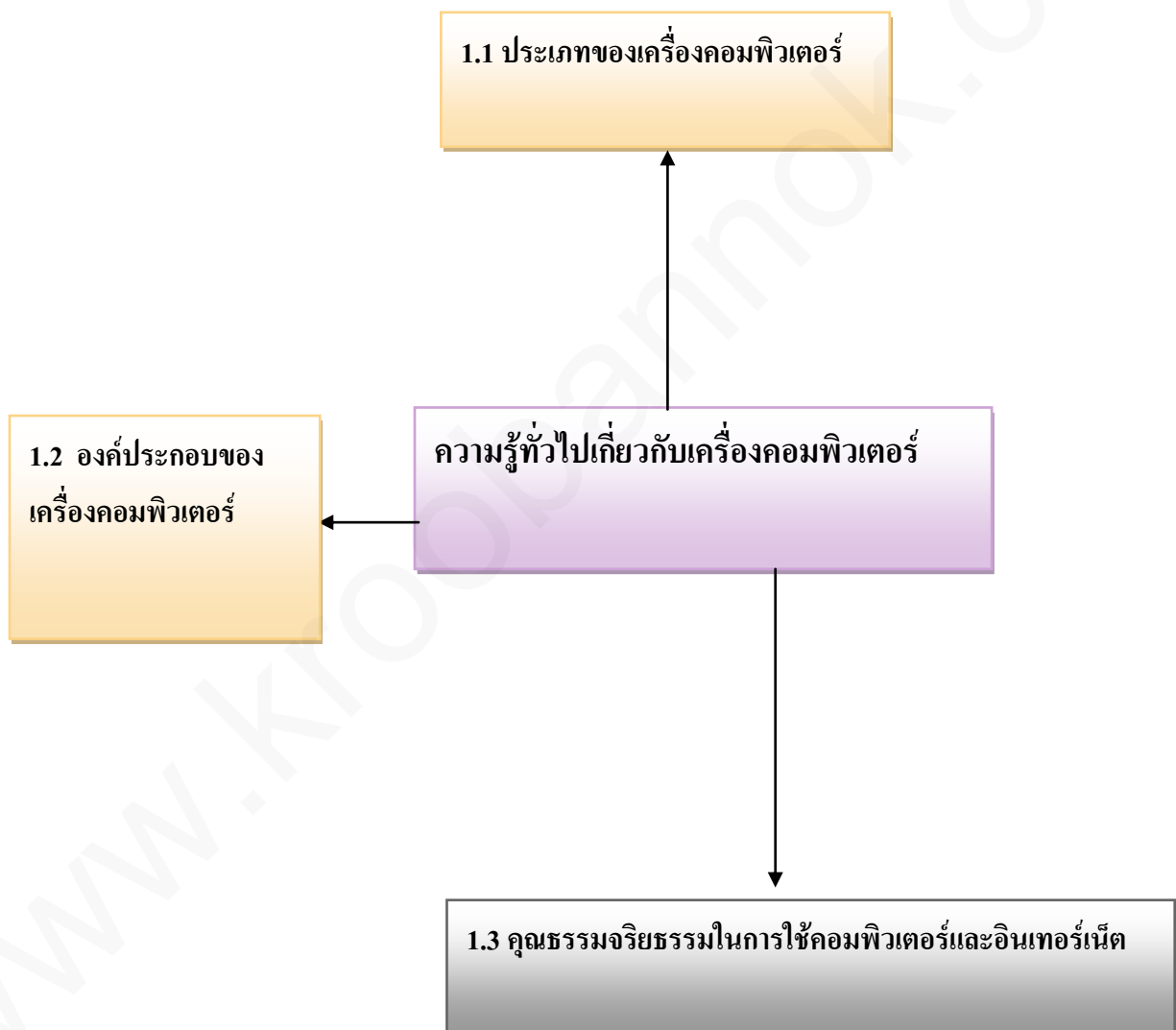
10. ข้อใดเป็นส่วนที่ส่งสัญญาณควบคุมการทำงานของหน่วยประมวลผล

- ก. CPU
- ข. Mac OS
- ค. Linux
- ง. Winamp

www.kroobannok.com



ผังมโนทัศน์ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์





ใบความรู้ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์ในยุคปัจจุบัน เป็นคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกัน ทำงานร่วมกัน ทั้งการส่งเอกสาร ข้อมูลระหว่างกัน สามารถประมวลผลรูปภาพ เสียง และวิดิทัศน์ ไม่ใครคอมพิวเตอร์ในยุคนี้จึงทำงานกับสื่อหลายชนิด

1.1 ประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์

1.1.1 ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ (Supercomputer)

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานเฉพาะด้าน นับว่าเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้รวดเร็วที่สุดในโลก โดยมีความสามารถทางการจัดการ การคำนวณได้อย่างรวดเร็ว ถูกนำมาใช้งานครั้งแรกกับหนังสือพิมพ์ New York World ในปี 1920 ใช้เครื่อง IBM ที่สร้างโดยมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย



ปัจจุบันออกแบบมาให้ทำงานแบบพาราเรียล โดยใช้โปรเซสเซอร์ RISC เช่น PowerPC หรือ PA-RISC และบางครั้งก็ใช้การปรับแต่งโปรเซสเซอร์ทำงานร่วมกับการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ นำมาต่อเป็นคลัสเตอร์แล้วนำไปใช้งานทางด้านงานพยากรณ์อากาศ งานทางด้านวิศวกร งานทางด้านวิทยาศาสตร์ เป็นต้น



1.1.2 เมนเฟรมคอมพิวเตอร์ (Mainframe Computer)

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กรขนาดใหญ่เมนเฟรมเป็นเครื่องที่นิยมใช้งานอุตสาหกรรมสำหรับบริษัททุกบริษัท เช่น บริษัท IBM ที่มีแอปพลิเคชันทำงานมากกว่า 1,000 โปรแกรม เมนเฟรมจะนำไปใช้งานเป็นเครื่องศูนย์กลาง และกระจายการใช้งานให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ เช่น ระบบ ATM เป็นต้น



1.1.3 มินิคอมพิวเตอร์ (Minicomputer)

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กรขนาดกลางและขนาดเล็ก เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดกลางระหว่าง Microcomputer และ Mainframe มินิคอมพิวเตอร์เหมาะกับธุรกิจขนาดเล็กไปจนถึงขนาดกลางที่มีการใช้งานแอปพลิเคชันทั่วไป และองค์กรขนาดใหญ่ที่มีการแบ่งการทำงานออกเป็นส่วนต่าง ๆ ตัวอย่างเครื่องมินิคอมพิวเตอร์ก็เช่น IBM AS/400e



1.1.4 ไมโครคอมพิวเตอร์ (Microcomputer) หรือ พีซี (Personal Computer)



เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หรือบางที่เรียกว่า PC เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop Computer) ที่ออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานครั้งละหนึ่งคน ประสิทธิภาพสูงราคาไม่แพง พืชี โดยทั่วไปจะมีระบบปฏิบัติการ พร้อมโปรแกรมใช้งานทางด้านงานเอกสารเวิร์ด โปรแกรมท่องเว็บ อีเมล โปรแกรมดูหนังฟังเพลง เกม เป็นต้น ส่วนประกอบของพีชีประกอบด้วยหน้าจอ แป้นพิมพ์ หรือคีย์บอร์ด ซีพียู เม้าส์ เป็นต้น



1.1.5 โน้ตบุ๊ก(Notebook)

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว โน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องที่ใช้แบตเตอรี่หรือใช้ สายเพาเวอร์ AC มีขนาดเล็กเหมาะกับการหิ้วถือหรือโยกย้ายได้ง่าย ใช้งานได้ทุกสถานที่ ทั้งใน สนามบิน ห้องสมุด ในออฟฟิศ โน้ตบุ๊กบางครั้งก็เรียกว่า Laptop ปัจจุบันมีให้เลือกใช้งานหลาย ยี่ห้อ เช่น IBM, Apple, Dell, Toshiba, Acer เป็นต้น





1.1.6 เน็ตบุ๊ก(Netbook)

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กกว่าไมโครคอมพิวเตอร์และโน้ตบุ๊ก โดยถูกออกแบบให้สามารถนำติดตัวไปใช้งานตามที่ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีเพราะมีขนาดเล็ก และน้ำหนักเบา



1.1.7 แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ (Tablet Computer)หรือแท็บเล็ต(Tablet)

เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้งานในขณะที่เคลื่อนที่ได้ เป็นคอมพิวเตอร์ที่รวมการทำงานทุกอย่างไว้ในจอสัมผัสโดยใช้ปากกาสไตลัส ปากกาดิจิตอล หรือปลายนิ้ว เป็นอุปกรณ์อินพุตพื้นฐาน แทนการใช้คีย์บอร์ดและเมาส์ ซึ่งอาจมีหรือไม่มีก็ได้





1.2 องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์

ระบบคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ส่วนด้วยกัน คือ

1.2.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หมายถึงตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์รอบข้าง (Peripheral) คอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องโดยฮาร์ดแวร์นั้นประกอบด้วย 5 หน่วย

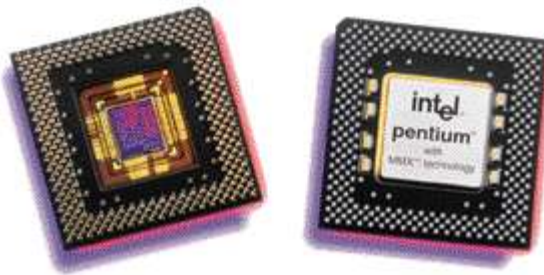
1.หน่วยรับเข้า (Input Unit) เป็นส่วนที่ใช้รับข้อมูลเข้ามาเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการประมวลผล ไม่ว่าจะเป็นการพิมพ์หรือใส่ข้อมูลให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น แป้นพิมพ์ คีย์บอร์ด เมาส์ จอยสติค สแกนเนอร์ เป็นต้น



อุปกรณ์รับเข้า

2.หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU) หรือบางครั้งก็เรียกว่า Processor เป็นคอมพิวเตอร์ในดิจิทัลคอมพิวเตอร์ที่มีโครงสร้างในการแปลและข้อมูลการทำงานต่าง ๆ บรรจุอยู่ในซอฟต์แวร์ เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ภายในจะประกอบไปด้วย Microprocessor Chip และแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ

ในตัว CPU จะประกอบด้วยการทำงานในส่วนหน่วยควบคุม (Control Unit) ทำหน้าที่ส่งสัญญาณควบคุมเพื่อควบคุมการทำงานของหน่วยประมวลผล และหน่วยคำนวณตรรกะ (Arithmetic and Logical Unit : ALU) ทำหน้าที่ด้านตรรกะ เช่น การเปรียบเทียบและทำหน้าที่คิดคำนวณเลข เช่น บวก ลบ คูณ หาร



ไมโครโปรเซสเซอร์

3. หน่วยความจำหลัก (Main Memory) ทำหน้าที่เก็บคำสั่งและข้อมูลเพื่อส่งไปให้หน่วยประมวลผลกลางเรียกใช้งาน และเก็บผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล แบ่งออกเป็นสองส่วนคือ

แรม (Random Access Memory : RAM) เป็นหน่วยความจำที่เก็บข้อมูลสำหรับใช้งานทั่วไป ใช้สำหรับเขียนและอ่านข้อมูลแบบสุ่มตำแหน่งที่อยู่ข้อมูล หน่วยความจำประเภทนี้จะเก็บข้อมูลไว้เมื่อมีกระแสไฟฟ้าจ่ายให้วงจร หากไฟฟ้าดับ ข้อมูลก็จะสูญหายทันที



หน่วยความจำประเภทแรม

รอม (Read Only Memory : ROM) เป็นหน่วยความจำที่เก็บโปรแกรมที่บันทึกจากบริษัทผู้ผลิต ผู้ใช้สามารถอ่านข้อมูลนั้นได้แต่จะไม่สามารถเขียนได้ โดยข้อมูลหรือโปรแกรมที่อยู่ในรอมนี้จะอยู่แบบถาวร แม้จะปิดเครื่องหรือตัดกระแสไฟฟ้า ข้อมูลหรือโปรแกรมก็จะไม่ถูกลบออกไป





หน่วยความจำประเภทอม

4. หน่วยความจำสำรอง (Secondary Memory) ใช้สำหรับเก็บข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ที่มีจำนวนมากและต้องการนำกลับมาใช้อีกในภายหลัง โดยการบันทึกเก็บในสื่อหรือมีเดียต่าง ๆ เช่น แผ่นดิสก์ เทปแม่เหล็ก ฮาร์ดดิสก์ แผ่นซีดี ดีวีดี เป็นต้น



▲ หน่วยความจำสำรอง

5. หน่วยส่งออกหรือหน่วยแสดงผล (Output Unit) เป็นหน่วยที่นำเอาข้อมูลที่ได้รับการประมวลผลมาแสดงผลหรืออาจเก็บไว้ในหน่วยความจำสำรอง ได้แก่

- อุปกรณ์เอาต์พุตทางด้านรูปภาพ วิดีโอ เช่น เครื่องพิมพ์ พล็อตเตอร์และมอนิเตอร์
- อุปกรณ์เอาต์พุตทางด้าน 오디오 เช่น ลำโพงคอมพิวเตอร์



อุปกรณ์ส่งออกและแสดงผล



1.2.1 ซอฟต์แวร์ (Software)

ซอฟต์แวร์ (Software) คือ ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้สั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงานโดยซอฟต์แวร์จะทำงานตามลำดับขั้นตอนที่เขียนขึ้นจากคำสั่งของคอมพิวเตอร์ ซึ่งคำสั่งจะเรียงกันเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เมื่อคอมพิวเตอร์ได้รับคำสั่งก็จะทำตามลำดับขั้นตอนที่เขียน

ประเภทของซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทหลัก ๆ ได้แก่

ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) ช่วยให้คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นระบบปฏิบัติการหรือไม่ว่าระบบใดเวอร์

ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน เช่น โปรแกรมสำนักงาน ฐานข้อมูล เกม เว็บเบราว์เซอร์

ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (System Software)

Operating System (หรือ OS) เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์พิเศษที่ทำการบริหารระหว่างซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ให้มีการทำงานสัมพันธ์กัน ระดับต่ำที่สุดของทุกระบบปฏิบัติการก็คือ Kernel โดยในระดับแรกซอฟต์แวร์จะทำการเข้าไปใช้งานเซอร์วิสของทุกระบบและทุกโปรแกรม ได้แก่ การเรียกดิสก์ การจัดการหน่วยความจำ การจัดการตารางเวลา และการเข้าไปยังอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ ระบบปฏิบัติการทำการแสดงและบริการกราฟฟิกรอินเตอร์เฟซ เช่น การคอนฟิกไฟล์ การจัดการไฟล์

ตระกูล Windows Microsoft Windowsเป็นชุดระบบปฏิบัติการที่ได้รับความนิยมผลิตโดยบริษัท Microsoft ใช้สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวและเครื่องเซิร์ฟเวอร์ไมโครซอฟท์ได้เปิดตัวระบบปฏิบัติการที่ชื่อ Windows ในเดือนพฤศจิกายน ปี 1985 โดยการใช้การแสดงผลหน้าจอในแบบ Graphical User Interface (GUI) กว่าจะเป็นวินโดวส์ในปัจจุบันนั้นผลิตภัณฑ์ของวินโดวส์มีให้เลือกใช้งานมากมาย

เส้นทางของ Windows (อดีต-ปัจจุบัน-อนาคต) ไมโครซอฟท์ได้ออกระบบปฏิบัติการรองรับการทำงานออกเป็นสองส่วนคือ สำหรับผู้ใช้งานตามบ้านและผู้ใช้งานระดับมือโปร โดยผู้ใช้งานตามบ้านจะเน้นฟังก์ชันเน็ตเวิร์กและความปลอดภัยที่น้อยมาก แต่จะไปเน้นฟังก์ชันเน็ตเวิร์กและความปลอดภัยกับผู้ใช้งานทางด้านไอทีแทน



ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ในรุ่นต่าง ๆ

เมษายน ปี 2003 เป็นการเริ่มต้น Windows Server 2003 ซึ่งจะเข้ามาแทนที่ Windows 2000 โดยเน้นฟีเจอร์ทางด้านการรักษาความปลอดภัย ในเดือนธันวาคม ปี 2005 Windows Server 2003 R2 ก็คลอดตามออกมา และระบบปฏิบัติการที่คาดว่าจะออกในปี 2007 ก็คือระบบปฏิบัติการตัวใหม่ที่ว่า Windows Vista ล่าสุดในปลายปี 2009 ระบบปฏิบัติการตัวล่าสุดของไมโครซอฟท์ที่จะใช้ชื่อว่า Windows 7



▲ หน้าตาของ Window 7



Open Source ทางเลือกสำหรับผู้ประหยัดงบประมาณ ซอฟต์แวร์ Open Source เป็นซอฟต์แวร์ที่ใครมีซอร์สโค้ดก็สามารถแจกจ่ายให้ผู้อื่น และผู้รับไปก็สามารถสร้างต่อแล้วก็แจกจ่ายได้ตามต้องการ โดยสามารถก๊อปปี้ แก้ไข สร้างใหม่ให้ดีขึ้น ศึกษาหาความรู้ สามารถทำได้อย่างเสรี จะคิดราคาหรือไม่คิดราคาก็ได้ ตัวอย่างของซอฟต์แวร์ Open Source เช่น Linux, Eclipse, Apache, Tomcat web server, Mozilla เป็นต้น

Linux เป็นระบบปฏิบัติการเหมือนกับ Windows แต่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อโปรแกรมสามารถนำมาติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยจะมีหน้าต่างอินเทอร์เน็ตเฟสเป็นแบบกราฟิกซอฟต์แวร์ที่ใช้บน Windows จะมาใช้บน Linux ไม่ได้ ต้องใช้โปรแกรมที่ทำงานบน Linux เท่านั้น (โปรแกรมในตระกูล GNU) โดยสามารถนำ Linux ไปติดตั้งบนเครื่องไคลเอนต์หรือเครื่องเซิร์ฟเวอร์ก็ได้ ส่วนใหญ่นำไปใช้กับงาน อินทราเน็ต อินเทอร์เน็ต การพัฒนาโปรแกรม ในบ้านเราก็มีให้เลือกใช้งานอย่างเช่น LinuxSIS 5.0 (www.opentile.org), RedHat Linux, Ubuntu (www.ubuntu.com) เป็นต้น



ระบบปฏิบัติการ Ubuntu

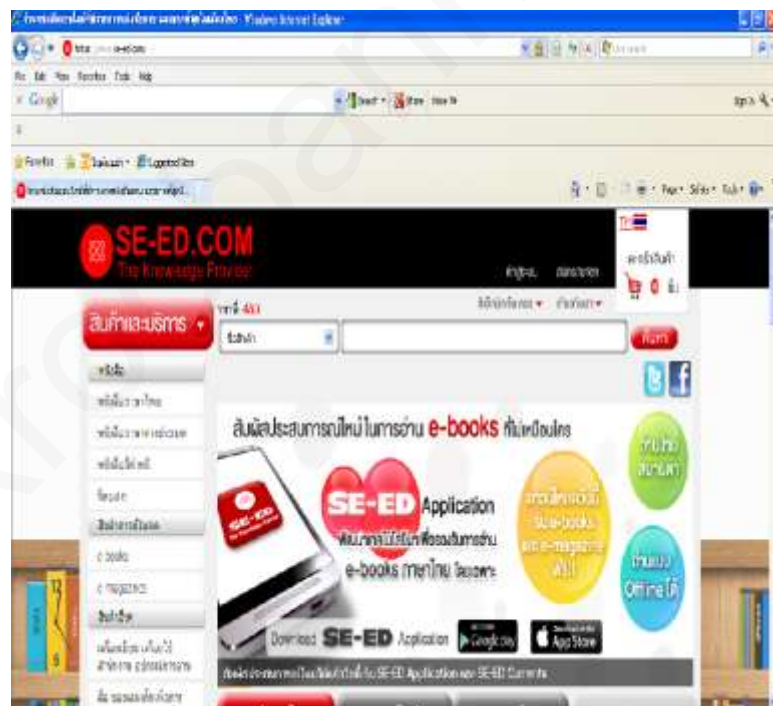
ซอฟต์แวร์ประยุกต์

เมื่อมีระบบปฏิบัติการแล้วก็ต้องมีซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่มารันเพื่อใช้งานต่างๆ บนระบบปฏิบัติการที่เราใช้งาน ในบางโปรแกรมก็ต้องซื้อมาใช้งาน (Software License), บางโปรแกรมก็สามารถใช้งานได้ฟรี (Freeware) บางโปรแกรมก็ให้ทดลองใช้งานแบบ 30 วัน หรือนานไปก็แสดงการทำงานช้าลง (Shareware) เรามาดูกันว่าซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันอะไรบ้าง



ซอฟต์แวร์ทางการติดต่อสื่อสาร ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ และบริการทางด้านอินเทอร์เน็ต ได้แก่...

- โปรแกรมอีเมล (Electronic mail, E-mail) เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับส่งและรับข่าวสารพร้อมแนบไฟล์ให้กับเพื่อนหรือผู้รับปลายทาง สามารถใช้งานในองค์กรหรือส่งอินเทอร์เน็ตผ่าน Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ตัวอย่างโปรแกรมอีเมลก็เช่น Outlook, Outlook Express เป็นต้น
- โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับแสดงภาพข้อความ และข้อมูลอื่น ๆ บนเว็บเพจ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือในอินทราเน็ต ตัวอย่างโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ก็เช่น โปรแกรม Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox ,Google Chrome เป็นต้น

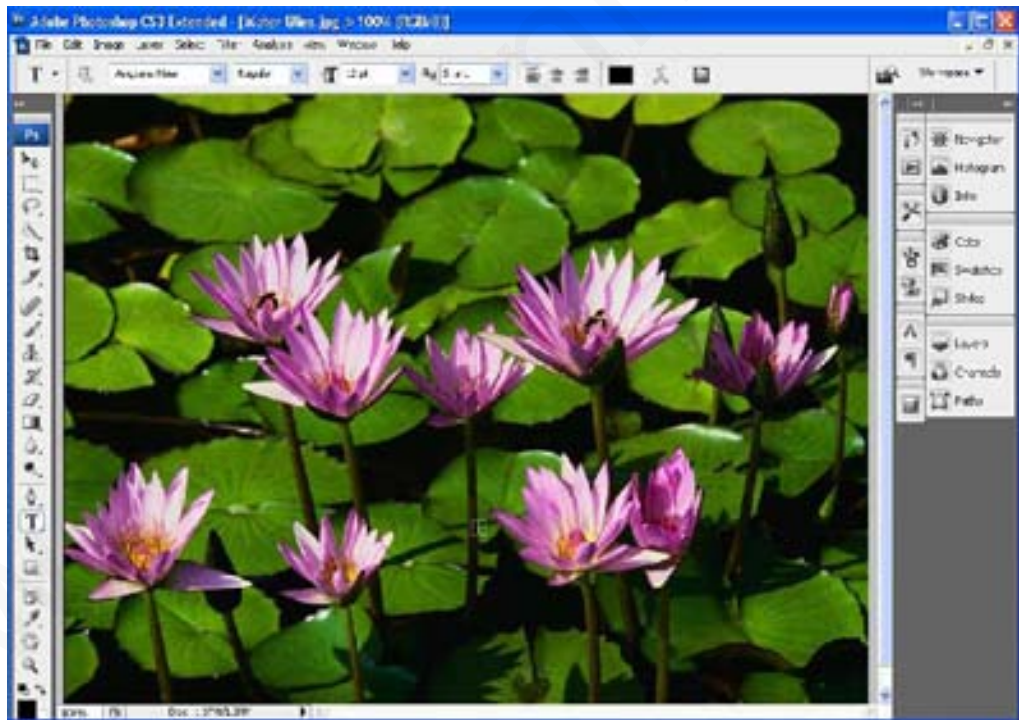


โปรแกรม Google Chrome



ซอฟต์แวร์ทางด้านมัลติมีเดีย เป็นซอฟต์แวร์ที่เน้นความบันเทิงเป็นหลัก อย่างเช่น โปรแกรมทางด้านกราฟิก เสียงและวิดีโอ ได้แก่

- โปรแกรมเล่นไฟล์มีเดีย (Media Player) เป็นซอฟต์แวร์ที่เล่นไฟล์มีเดียต่าง ๆ ทุก รูปแบบทั้งไฟล์วิดีโอและ 오디오 แต่บางครั้งซอฟต์แวร์บางตัวก็สามารถทำได้แค่ อย่างเดียว ตัวอย่างโปรแกรม Media Player ก็เช่น Apple iTunes, Apple QuickTime Player, RealPlayer, NullSoft Winamp, Microsoft Windows Media Player, CyberLink PowerDVD
- โปรแกรมกราฟิก (Graphics program) เป็นโปรแกรมที่ใช้แก้ไข วิดีโอไฟล์วิดีโอ ตัวอย่างโปรแกรมเช่น CorelDRAW, XaraX, Adobe Illustrator, ACD Canvas, Ulead PhotoImpact, Macromedia Fireworks, Adobe Photoshop



โปรแกรม Adobe Photoshop



- โปรแกรมแก้ไขตัดต่อวิดีโอ (Video Editing) เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขวิดีโอบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยจะมีความสามารถในการอิมพอร์ตและเอ็กพอร์ตวิดีโอ, ตัดและวางคลิปวิดีโอ, ใส่เอฟเฟ็กต์, เจ็นโค้ดวิดีโอเพื่อสร้างเป็น DVD การจะแก้ไขได้ต้องมีฮาร์ดแวร์อย่างการ์ดตัดต่อและเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีทรัพยากรสูง ตัวอย่างเช่น Windows Movie Maker , UleadVideoStudio} Sony Vegas, Pinnacle เป็นต้น

ซอฟต์แวร์ทางการวิเคราะห์

เป็นซอฟต์แวร์ที่ออกไปทางเชิงวิเคราะห์เช่น วิเคราะห์ระบบเน็ตเวิร์ก วิเคราะห์ตัวเลขทางด้านคณิตศาสตร์ วิเคราะห์ทางด้านวิศวกรรม ได้แก่

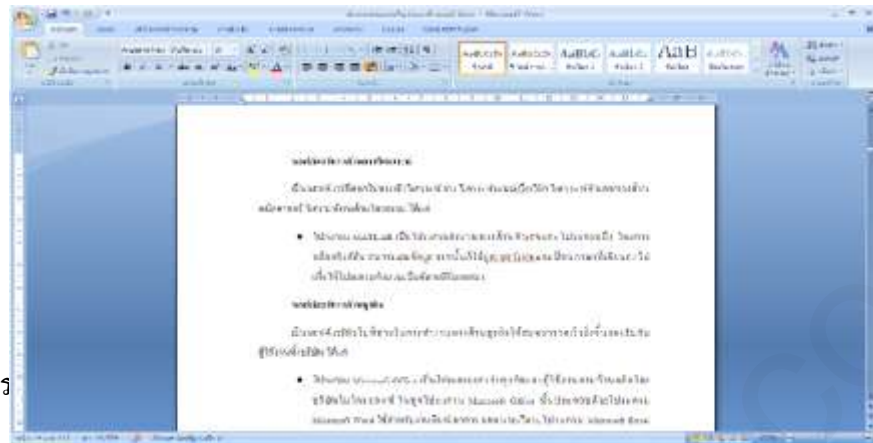
- โปรแกรม MATLAB เป็นโปรแกรมคำนวณทางด้านตัวเลขและโปรแกรมมิ่งโดยการพล็อตฟังก์ชัน สมการและข้อมูล จากนั้นก็ใช้ยูสเซอร์เฟสและป้อนภาษาที่เขียนลงไป เพื่อให้โปรแกรมคำนวณเป็นอัลกอริทึมออกมา

ซอฟต์แวร์ทางด้านธุรกิจ

เป็นซอฟต์แวร์ทั่วไปที่ช่วยในการทำงานทางด้านธุรกิจให้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นรองรับกับผู้ใช้งานทั้งบริษัท ได้แก่

- โปรแกรม Microsoft Office เป็นโปรแกรมรองรับธุรกิจและผู้ใช้งานตามบ้านผลิตโดยบริษัทไมโครซอฟท์ ในชุดโปรแกรม Microsoft Office นั้นประกอบด้วยโปรแกรม Microsoft Word ใช้สำหรับงานพิมพ์เอกสาร จดหมายเวียน, โปรแกรม Microsoft Excel ใช้สำหรับสร้างตาราง สูตรคำนวณเพื่อหาผลลัพธ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยกราฟ, โปรแกรม Microsoft Outlook ใช้สำหรับส่งอีเมลในองค์กรและอินเทอร์เน็ต, MS.ACCRESS โปรแกรมระบบฐานข้อมูล, โปรแกรม Microsoft PowerPoint ใช้สำหรับสร้างงานพรีเซนเตชัน นำเสนอผลงานการขาย

โปรแกรม



โปรแกรม Microsoft Word

ซอฟต์แวร์ยูทิลิตี้

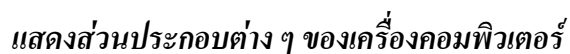
เป็นชนิดของซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยจัดการและปรับแต่งฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์, ระบบปฏิบัติการหรือแอปพลิเคชันเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

ตัวอย่างโปรแกรม Winzip ใช้สำหรับย่อไฟล์และแตกไฟล์เพื่อให้การส่งไฟล์ข้อมูลมีขนาดเล็กลง, Registry Mechanic โปรแกรมทำความสะอาดรีจิสทรีของวินโดวส์, Adobe Acrobat โปรแกรมอ่านไฟล์เอกสารในรูปแบบ PDF เป็นต้น

1.3 บุคลากร (Peopleware)

บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและควบคุมระบบคอมพิวเตอร์ รวมถึงผู้ใช้งานหรือยูสเซอร์ ได้แก่

1. ผู้จัดการระบบ (System Manager) ทำหน้าที่วางนโยบายการใช้คอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามเป้าหมายของหน่วยงานนั้น ๆ
2. นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) ทำหน้าที่ศึกษาระบบงานเดิมหรืองานใหม่ พร้อมวิเคราะห์ความเหมาะสมในการใช้คอมพิวเตอร์ให้ตรงกับระบบงานโดยให้โปรแกรมเมอร์เป็นผู้เขียนโปรแกรมให้กับระบบงาน
3. โปรแกรมเมอร์ (Programmer) ทำหน้าที่เขียนโปรแกรมเพื่อสั่งงานเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งานหรือหน่วยงาน โดยจะเขียนตามแผนผังที่นักวิเคราะห์ระบบได้กำหนดเอาไว้
4. ผู้ใช้ (User) หมายถึงผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ทั่วไป





เครื่องคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีแบบสื่อประสม (Multimedia Technology) ซึ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สื่อได้หลายชนิด ทั้งยังรองรับการเปิดอ่านแผ่นข้อมูลซีดี และสามารถเขียนข้อมูลลงไปบนแผ่นซีดีได้ ซึ่งประกอบไปด้วย

หมายเลข 1 เม้าส์ อุปกรณ์ที่ใช้เลื่อนไปยังตำแหน่งที่ต้องการและใช้คลิกเลือกเมนูที่ต้องการ

หมายเลข 2 มอนิเตอร์ หน้าจอแสดงภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ มีให้เลือกหลายขนาดแล้วแต่การใช้งาน

หมายเลข 3 เว็บแคม กล้องที่ใช้จับภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้เห็นใบหน้าผู้ที่ติดต่อใช้งานปลายทางในแบบเรียลไทม์

หมายเลข 4 เพาเวอร์เคส ส่วนที่ใช้บรรจุวงจรควบคุมและหน่วยปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์

หมายเลข 5 หูฟังและไมโครโฟน ที่เอาไว้ใช้ฟังเสียงที่มาพร้อมกับซีดี หรือวีซีดีพร้อมไมโครโฟนที่ใช้ในการสนทนา หากมีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อติดต่อ สนทนากับผู้รับปลายทาง ในกรณีใช้กับโปรแกรมสนทนา หรือใช้ประชุมผ่านเครือข่ายในองค์กรหรือผ่านอินเทอร์เน็ต

หมายเลข 6 ลำโพง อุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งเสียงขณะใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น เปิดชมสื่อการสอน , ชมภาพยนตร์ , เล่นเกม

หมายเลข 7 คีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์ เอาไว้พิมพ์ข้อมูล พิมพ์คำสั่งที่ต้องการลงไปเพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามต้องการ

ด้านหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเลข 1 ปุ่ม รีเซ็ต/รีบูต กดปุ่มนี้เมื่อต้องการให้เครื่องรีเซ็ต หากเครื่องเกิดอาการแฮงค์หรือหรือไม่ทำงาน

หมายเลข 2 ปุ่มเพาเวอร์ กดปุ่มนี้เมื่อต้องการให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน

หมายเลข 3 ไดรฟ์ CD-WRITER ไดรฟ์ที่ใช้อ่านและเขียนข้อมูลลงบนแผ่นดีวีดี วีซีดี ทั้งไฟล์ข้อมูล เพลง ภาพยนตร์

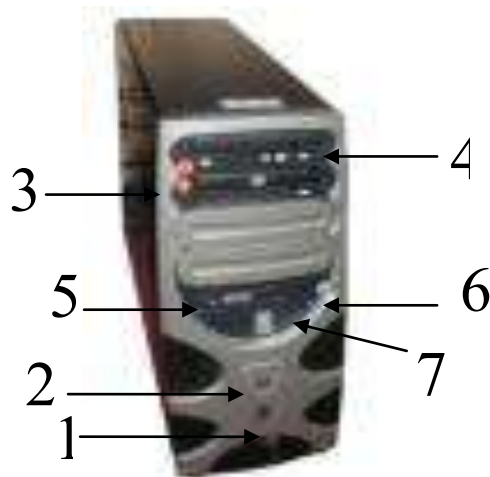
หมายเลข 4 ไดรฟ์ซีดีรอมแบบคอมโบ ไดรฟ์ที่ใช้อ่านข้อมูลในแผ่นดีวีดี วีซีดี ทั้งไฟล์ข้อมูล เพลง ภาพยนตร์

หมายเลข 5 ไดรฟ์ A ช่องสำหรับใส่ฟลอปปีดิสก์ขนาด 1.44 เมกะไบต์

หมายเลข 6 ไฟแอลซีดี แสดงสถานการณ์อ่านและเขียนข้อมูลลงบนฮาร์ดดิสก์ และแผ่นซีดี ดีวีดี



หมายเลข 7 ช่องเสียบอุปกรณ์ภายนอก ช่องเสียบหูฟัง และไมโครโฟนพร้อมพอร์ต USB สองช่อง



ด้านหน้าของเครื่องคอมพิวเตอร์

ด้านหลังเครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเลข 1 ช่องเสียบพอร์ต USB เพื่อโอนย้ายข้อมูล(การ์ด USB ที่ติดตั้งเพิ่มเติม)

หมายเลข 2 ช่องเสียบสัญญาณ i-Link ที่ใช้เสียบสัญญาณเพื่อดึงภาพจากกล้องวิดีโอ (การ์ดตัดต่อวิดีโอที่ติดตั้งเพิ่มเติม)

หมายเลข 3 ช่องเสียบสายอุปกรณ์ต่อพ่วงประเภทจอยสติคสำหรับเล่นเกม (การ์ดติดตั้งเพิ่มเติม)

หมายเลข 4 ช่องเสียบสัญญาณลำโพง หูฟัง และไมโครโฟน (เป็นช่องเสียบสัญญาณที่มาพร้อมกับเมนบอร์ด)

หมายเลข 5 พอร์ตซีเรียลหรือช่องเสียบสายอุปกรณ์ต่อพ่วงประเภทโมเด็ม เป็นต้น

หมายเลข 6 ช่องเสียบพอร์ต USB สำหรับโอนย้ายข้อมูล รูปภาพ เอกสาร (เป็นช่องที่มาพร้อมกับเมนบอร์ด)

หมายเลข 7 ช่องเสียบสายเคียบอร์ด (สีม่วง) และช่องเสียบสายเมาส์ (สีเขียว)

หมายเลข 8 ปุ่มเพาเวอร์หลักที่ใช้ในการปิด-เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเลข 9 ช่องเสียบสายไฟเพาเวอร์ที่ใช้เลี้ยงไฟให้กับเครื่อง

หมายเลข 10 ช่องพัดลมของเพาเวอร์ซัพพลาย

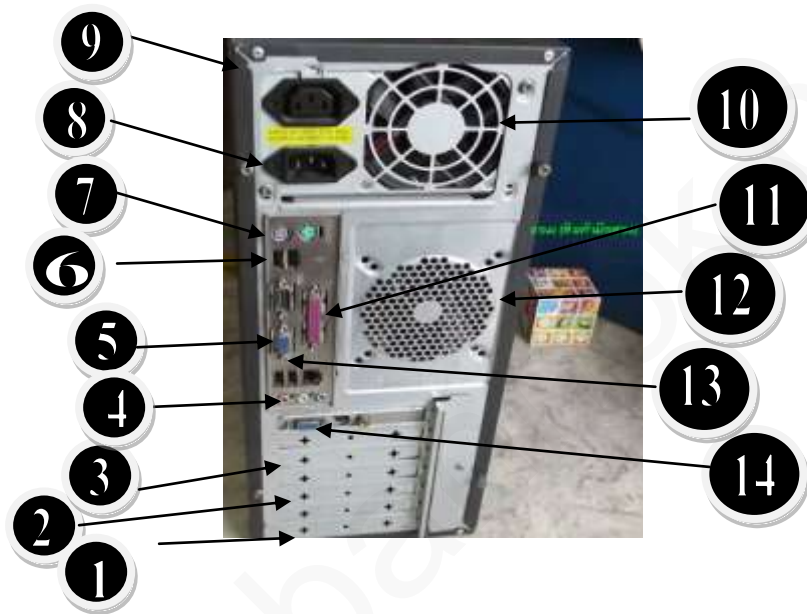
หมายเลข 11 ช่องพาราลิเซลพอร์ตหรือช่องเสียบสายอุปกรณ์ต่อพ่วงประเภทเครื่องพิมพ์



หมายเลข 12 ช่องพัดลมดูดอากาศออกเพื่อระบายอากาศภายใน

หมายเลข 13 ช่องเสียบสายอุปกรณ์ต่อพ่วงประเภทจอขตติก

หมายเลข 14 ช่องเสียบสายสัญญาณจอภาพ



ด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์

การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์

ถ้าต้องการให้คอมพิวเตอร์ใช้งานอยู่ไปนาน ๆ พร้อมลดปัญหาที่เกิดขึ้นในอนาคตก็ต้องมีการดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์กัน โดยการทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้



ทำความสะอาดภายนอกเครื่องคอมพิวเตอร์

โดยการใช้ผ้าทำความสะอาดเช็ดภายนอกเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นหน้าจอ มอนิเตอร์ แป้นพิมพ์ เมาส์ หรือตัวเคส โดยการเทน้ำยาลงบนผ้าแล้วลูบไปยังบริเวณที่ต้องการทำความสะอาด ที่สำคัญต้องปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนทำความสะอาดทุกครั้ง



ทำความสะอาดภายในเครื่องคอมพิวเตอร์

การทำความสะอาดภายในเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น แบ่งออกเป็นหลายส่วนด้วยกัน ได้แก่

1. การสำรองข้อมูลเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยการสำรองข้อมูลอยู่เสมอ เช่น สำรองข้อมูลลงแผ่นดิสก์, แผ่นซีดี, แผ่นดีวีดี หรือการใช้แบ่งพาร์ติชันเข้ามาช่วยก็ได้



สำรองข้อมูลเก็บไว้บนแผ่นซีดี ดีวีดี

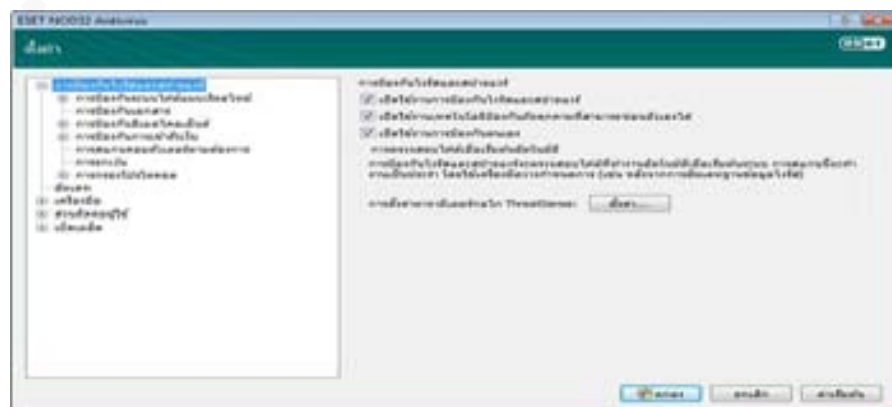


2. ตรวจสอบฮาร์ดดิสก์ โดยผู้ใช้งานจะต้องคอยหมั่นตรวจสอบฮาร์ดดิสก์ เพราะหากเกิดอะไรขึ้นกับฮาร์ดดิสก์ข้อมูลทั้งหมดที่จัดเก็บเอาไว้ก็อาจมีอันหายไปทันที ให้ใช้โปรแกรมเข้ามาช่วยตรวจสอบไม่ว่าจะเป็น การลบขยะภายในเครื่องด้วยโปรแกรม Disk Cleanup, ตรวจสอบดิสก์กับ Scandisk และจัดเรียงข้อมูลในดิสก์กับ Disk Defragment อย่างน้อยเดือนละครั้ง หรือถ้าเป็นไปได้ให้ทำอาทิตย์ละครั้ง



หมั่นตรวจสอบฮาร์ดดิสก์

3. ตรวจสอบไวรัสและสปายแวร์ ไม่ว่าจะเป็นเอกสาร ข้อมูลต่าง ๆ หรือไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาจากอินเทอร์เน็ต ทั้งที่ใช้ภายในองค์กร และนอกองค์กร ควรติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและโปรแกรมป้องกันสปายแวร์ พร้อมกับหมั่นอัปเดตไฟล์ เพื่อให้โปรแกรมสามารถตรวจสอบไวรัสและสปายแวร์ตัวใหม่ๆ ได้



ป้องกันไวรัสและสปายแวร์



ข้อปฏิบัติในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์

เรามาดูวิธีการปฏิบัติและการใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานและตัวผู้ใช้งานจะได้ทำงานกันอย่างมีความสุข

- ตั้งหน้าจอให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับระดับสายตา ไม่เอียง
- การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ควรอยู่ในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอต่อการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่สว่างจ้าหรือมืดจนเกินไปเพราะอาจทำให้ต้องใช้สายตาในการทำงานมากกว่าปกติ



การมองภาพหน้าจอ

- การปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ควรทำตามขั้นตอนที่ถูกต้องคือ เลือกคำสั่ง Shut-down จากเมนูของวินโดวส์ ไม่ควรกดสวิทช์ปิดเครื่องทันที เพราะอาจทำให้ระบบปฏิบัติการเกิดเสียหายหรืออาจรุนแรงจนทำให้ฮาร์ดดิสก์พังได้



ต้องปิดอย่างถูกต้องเมื่อเลิกใช้งาน

- หมั่นอัปเดตโปรแกรมไวรัส และโปรแกรมสปายแวร์อย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง เพื่อป้องกันความปลอดภัยจากเหล่าบรรดาไวรัส สปายแวร์และโปรแกรมฝังตัวต่าง ๆ
- ไม่ควรนำ น้ำดื่ม ชา กาแฟ หรืออาหารอื่น ๆ มารับประทานใกล้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะอาจทำให้อาหารดังกล่าวตกลงบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เสียหายได้ในที่สุด



ไม่ควรนำ น้ำดื่ม ชา กาแฟมาใกล้เครื่องคอมพิวเตอร์

- อุณหภูมิห้อง และสภาพแวดล้อมควรเหมาะสมแก่การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์รวมไปถึงการถ่ายเทของอากาศที่เหมาะสม
- ไม่ควรนั่งทำงานอยู่กับหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือนั่งจ้องหน้าจอคอมพิวเตอร์ติดต่อกันเป็นเวลานานเกิน 45 นาที เพราะอาจทำให้ร่างกายเกิดอ่อนเพลียทางด้านสายตา และนั่งท่าเดิมนานๆ อาจเกิดอาการอ่อนล้า ให้ลุกเดินออกกำลังกายเพื่อผ่อนคลายร่างกาย และสายตา อาจเดินไปธุระหรือไปทักทายเพื่อนๆ รอบข้าง พยายามมองไปที่ไกลๆ หรือมองไปที่สีเขียวเพื่อช่วยให้ดวงตาได้พักผ่อนไม่จับจ้องกับสิ่งใดนาน ๆ



▲ ไม่ควรนั่งทำงานมากจนเกินไป



- ไม่ควรจัดเก็บไฟล์เอกสาร ข้อมูล รูปภาพ หรืออีเมลที่ไม่ใช้งานเก็บไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ หากไม่ได้ใช้งานก็ควรลบ หรือแบ็คอัพเก็บไว้ที่อื่น เช่น ก๊อปปี้ลงดีสเก็ตต์ หรือเขียนข้อมูลลงแผ่นซีดี-รอม เป็นต้น เพราะจะทำให้สูญเสียพื้นที่ใช้งานไปโดยเปล่าประโยชน์ แล้วยังทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้ช้าลงกว่าที่ควรจะเป็นอีกด้วย
- ไม่ควรติดตั้งโปรแกรม เกม หรือซอฟต์แวร์ที่ไม่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะนั่นจะเป็นที่มาของไวรัส จนบางครั้งอาจทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เสียหายไปเลยก็ได้

ผู้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตนั้นมีจำนวนผู้ใช้งานเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ แน่แน่นอนว่าจะต้องมีการใช้งานที่ถูกต้องและไม่ถูกต้องปะปนกัน เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบในการใช้งาน และให้ผู้ใช้งานได้ยึดถือปฏิบัติกัน จะได้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้งาน จึงควรมีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อเป็นข้อกำหนดและแนวทางการปฏิบัติในการใช้งานที่ถูกต้อง

1.3 คุณธรรมจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์

จริยธรรมหมายถึง แนวทางปฏิบัติรวมไปถึงการควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ไม่ให้ใช้งานในทางที่ทำร้าย ใส่ร้าย ผิดจริยธรรม การละเมิดลิขสิทธิ์ต่าง ๆ โดยรู้จักกันในตัวย่อว่า PAPA จะประกอบไปด้วย

1. ความเป็นส่วนตัว (Information Privacy)
2. ความถูกต้อง (Information Accuracy)
3. ความเป็นเจ้าของ (Information Property)
4. การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility)



ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสารสนเทศ โดยทั่วไปแล้วหมายถึงสิทธิที่อยู่ตามลำพัง และสิทธิที่เจ้าของสามารถควบคุมข้อมูลของตน รวมถึงการเปิดเผยให้กับผู้อื่นกลุ่มบุคคล และองค์กรต่างๆ โดยการกระทำที่เข้าไปใช้ข้อมูลของผู้อื่นที่ไม่ถูกต้อง มีดังนี้

1. การเข้าไปดูข้อความในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล) และการบันทึกข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการบันทึก-แลกเปลี่ยนข้อมูลที่บุคคลนั้นเข้าไปใช้บริการเว็บไซต์ การซื้อขาย และกลุ่มข่าวสารอื่นๆ
2. ใช้เทคโนโลยีในการติดตามความเคลื่อนไหวหรือพฤติกรรมของบุคคล เช่น ในบริษัท มีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อตรวจจับการปฏิบัติงานของพนักงานซึ่งอาจทำเพื่อพัฒนาคุณภาพการทำงานของพนักงาน แต่อาจทำให้พนักงานสูญเสียความเป็นส่วนตัวไป
3. การใช้ข้อมูลของลูกค้าจากแหล่งต่างๆ เพื่อแสดงหาผลประโยชน์ทางการค้าการขยายตลาด



4. การรวบรวมข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่อีเมล หมายเลขบัตรเครดิต และข้อมูลส่วนตัวอื่น ๆ เพื่อนำไปสร้างฐานข้อมูลขึ้นมาใหม่ แล้วนำไปขายให้กับบริษัทอื่น ฉะนั้นต้องป้องกันตนเองได้อย่าให้ข้อมูลเหล่านี้กับบริการที่มีโปรโมชัน หรือกำหนดให้ลงทะเบียนก่อนใช้บริการ โดยมักจะขอข้อมูลบัตรเครดิตและอีเมลแอดเดรส เป็นต้น





คุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

แน่นอนว่าในสังคมของโลกอินเทอร์เน็ตนั้น ก็มีทั้งคนดีและคนไม่ดี ดังนั้นผู้ใช้ที่ไม่ระมัดระวังในการทำงาน ก็อาจถูกล่อลวงไปในทางที่ผิดหรือก่อให้เกิดอันตรายได้ เพราะฉะนั้นเยาวชนจะต้องเรียนรู้การป้องกันภัยที่อาจเกิดจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยยึดหลักปฏิบัติดังนี้

1. ไม่บอกข้อมูลส่วนตัวกับบุคคลอื่นๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง ไม่ว่าจะเป็นชื่อ โรงเรียน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์
2. หากพบข้อความ รูปภาพ บนอินเทอร์เน็ตที่มีลักษณะหยาบคายหรือไม่เหมาะสม ให้แจ้งแก่ผู้ปกครองให้ทราบทันที
3. ไม่ควรไปพบบุคคลใดก็ตามที่รู้จักกันทางอินเทอร์เน็ต โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง และหากผู้ปกครองอนุญาตก็ควรไปพร้อมกับผู้ปกครอง โดยควรไปพบเจอกันในที่สาธารณะเท่านั้น
4. ควรใช้ข้อความ ภาษาที่สุภาพในการติดต่อสื่อสาร และสะกดคำภาษาไทยให้ชัดเจน ถูกต้อง
5. ไม่ส่งรูปภาพหรือสิ่งใดให้กับบุคคลที่รู้จักกันทางอินเทอร์เน็ต โดยมีได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง
6. ไม่ควรใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อโจรกรรมข้อมูล ข่าวสารของผู้อื่น
7. หากมีการล็อกอินเข้าใช้งานในระบบ ควรใช้ชื่อบัญชีและรหัสผ่านของตนเองเท่านั้น ไม่ควรนำชื่อบัญชีและรหัสผ่านของผู้อื่นมาใช้งาน
8. ไม่ตอบคำถามหรือต่อความกับผู้ที่สื่อข้อความลักษณะหยาบคาย ให้รีบแจ้งผู้ปกครองทราบทันที
9. ควรเคารพข้อตกลงในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ให้ไว้กับผู้ปกครอง เช่น การกำหนดระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นต้น
10. ควรเลือกดาวน์โหลดโปรแกรมที่จำเป็นต่อการใช้งานเท่านั้น ไม่ควรจะไปดาวน์โหลดโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์



กิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรมMicrosoft Word 2010

กิจกรรมรายบุคคล

กิจกรรมที่ 1 เติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ กิจกรรมรายบุคคล

กิจกรรมที่ 2 เขียนหมายเลขแสดงส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์

กิจกรรมกลุ่ม

กิจกรรมที่ 3 สำรวจเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในโรงเรียน



กิจกรรมที่ 1

คำชี้แจง จงเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. ประเภทของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่

.....

2. ระบบคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ส่วน ได้แก่

.....

3. ส่วนที่ทำหน้าที่ส่งสัญญาณควบคุมเพื่อควบคุมการทำงานของหน่วยประมวลผล คือ

.....

4. ซอฟต์แวร์แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทหลัก

ได้แก่.....

5. บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและควบคุมระบบคอมพิวเตอร์ ได้แก่

.....

6. สารสนเทศ คือ

.....

7. ส่วนประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่พร้อมใช้งาน ได้แก่

.....



8. ขั้นตอนการทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่

.....

.....

9. ขั้นตอนการปฏิบัติในการปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ

.....

.....

10. นักเรียนมีวิธีในการปฏิบัติตนกับบุคคลที่รู้จักกันทางอินเทอร์เน็ต คือ

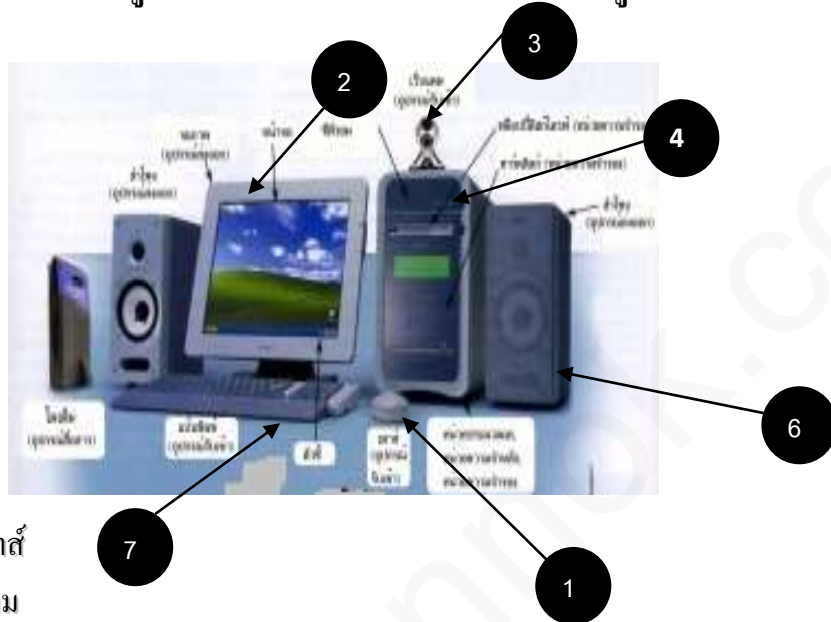
.....

.....

.....

กิจกรรมที่ 2

คำชี้แจง ให้นำตัวเลขจากรูปที่กำหนดให้ มาเติมหน้าข้อความให้ถูกต้อง



- เมาส์
- เว็บบาง
- คีย์บอร์ด
- เพาเวอร์เคส
- มอนิเตอร์



- ช่องเสียบสัญญาณเพื่อดึงภาพจากกล้องวิดีโอ
- ช่องพาราลิเซลพอร์ต
- พอร์ตซีเรียล
- ช่องเสียบสัญญาณจอภาพ
- ช่องเสียบสายคีย์บอร์ด



กิจกรรมที่ 3

การสำรวจเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในโรงเรียน

คำชี้แจง

1. แบ่งนักเรียน กลุ่มละ 2-3 คน แต่ละกลุ่มเลือกประธาน รองประธาน และเลขานุการ
2. ออกสำรวจห้องสำนักงาน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่มีการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ประเภทต่างๆ
3. บันทึกผลการสำรวจลงในตารางตามหัวข้อที่กำหนด
4. ร่วมกันสรุปผลการสำรวจ แล้วส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลงาน



แบบบันทึกผลการสำรวจ

สมาชิกในกลุ่ม

1.ประธาน
 2.รองประธาน
 3.เลขานุการ
- วันที่สำรวจ.....

สถานที่	ประเภทคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน	จำนวน	ลักษณะการใช้งาน



สรุปผลการสำรวจ

.....

.....

.....

.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน	
	2	1
ความสอดคล้องของข้อความที่ระบุ	ข้อความที่ระบุมีความสอดคล้องกับหัวข้อที่กำหนด ครบถ้วนสมบูรณ์	ข้อความที่ระบุมีความสอดคล้องกับหัวข้อที่กำหนด บางส่วน
สถานที่สำรวจและประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์	มีการสำรวจมากกว่า 3 สถานที่ และระบุเครื่องคอมพิวเตอร์มากกว่า 3 ประเภท	มีการสำรวจน้อยกว่า 3 สถานที่ และระบุเครื่องคอมพิวเตอร์น้อยกว่า 3 ประเภท
ความคิดสร้างสรรค์	เขียนข้อความอธิบายแสดงถึง ความรู้ใหม่	เขียนข้อความอธิบาย ไม่แสดงถึง ความรู้ใหม่
ความสะอาดเรียบร้อย	การพิมพ์ มีความสะอาดเรียบร้อย สมบูรณ์ดี	การพิมพ์ มีความสะอาดเรียบร้อย
กำหนดส่ง	ส่งทันตามกำหนดเวลา	ส่งเกินเวลา 5 นาที



แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชุดที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เวลา 10 นาทีจำนวน 10 ข้อ

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำชี้แจง. ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ทับหน้าอักษร ก ข ค ง ที่ถูกต้อง

1. ข้อใดเป็นข้อปฏิบัติในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ก. การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ควรอยู่ในที่มีแสงสว่างจ้า
 - ข. ตั้งหน้าจอให้อยู่ในแนวระดับที่เหมาะสมกับระดับสายตา
 - ค. ควรกดสวิทช์ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน
 - ง. นำโปรแกรมที่ไม่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์มาติดตั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ จะช่วยประหยัดเงิน
2. ก่อนจะพิมพ์งานได้นั้นจะต้องติดตั้งอะไรก่อนเพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์รู้จักกัน
 - ก. เซิร์ฟเวอร์
 - ข. สาย USB
 - ค. ไดรเวอร์
 - ง. เครื่องพิมพ์
3. ข้อใดไม่ใช่คุณธรรมจริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์
 - ก. ปราณีไม่เข้าไปดูข้อความในอีเมลของผู้อื่นเพื่อใช้ประโยชน์
 - ข. มานะไม่ใช้ข้อมูลของลูกค้า เพื่อแสวงหาผลประโยชน์
 - ค. มานำข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่นไปสร้างฐานข้อมูลใหม่ แล้วนำไปขาย
 - ง. มานพไม่ใช้เทคโนโลยีในการติดตามการเคลื่อนไหวและพฤติกรรมของบุคคล
4. ข้อใดเป็นคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต
 - ก. สมศักดิ์ให้ข้อมูลส่วนตัวกับผู้อื่น เพื่อให้คนรู้จักมากขึ้น
 - ข. สмсรีชอบส่งรูปภาพให้กับเพื่อนที่รู้จักทางอินเทอร์เน็ต
 - ค. สิดาเลือกดาวน์โหลดเฉพาะโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์
 - ง. หลวยแจ้งให้ผู้ปกครองทราบเมื่อมีคนไม่รู้จักทางอินเทอร์เน็ตชวนไปเที่ยว



5. ข้อใดเป็นส่วนที่ส่งสัญญาณควบคุมการทำงานของหน่วยประมวลผล
 - ก. CPU
 - ข. Mac OS
 - ค. Linux
 - ง. Winamp
6. ข้อใดเป็นประเภทของเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กรขนาดใหญ่
 - ก. ไมโครคอมพิวเตอร์
 - ข. เมนเฟรมคอมพิวเตอร์
 - ค. โน้ตบุ๊ก
 - ง. แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์
7. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์
 - ก. บุคลากร
 - ข. ฮาร์ดแวร์
 - ค. ข้อมูลและสารสนเทศ
 - ง. ราคาและประโยชน์ในการใช้งาน
8. ข้อใดไม่ใช่อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์
 - ก. เมมส์
 - ข. ซอฟต์แวร์
 - ค. คีย์บอร์ด
 - ง. เครื่องพิมพ์
9. วิธีใดที่ทำให้ให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของเรามีโอกาสติดไวรัส
 - ก. ติดตั้งเกม หรือโปรแกรมจากแผ่นลิขสิทธิ์
 - ข. ดาวน์โหลดไฟล์โปรแกรม หรือเกมจากเว็บได้ดิน
 - ค. การใช้แฟลชไดรฟ์ร่วมกันระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ง. ถูกทุกข้อ
10. ข้อใดเป็นส่วนที่ใช้บรรจุวงจรควบคุมและหน่วยปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ก. มอนิเตอร์
 - ข. เพาเวอร์เคส
 - ค. เว็บบแคม
 - ง. เมมส์



บรรณานุกรม

วิชาการ, กรม กระทรวงศึกษาธิการ.การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2551.

วิชาการ, กรม กระทรวงศึกษาธิการ.การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง.เอกสารชุดเทคนิคการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด.กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2546.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญเกื้อ ควรวาเวช.(2542). นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : SR.Printing.

โรงเรียนคอมพิวเตอร์อัจฉริยะภาพ กรุงเทพฯ.(2551). คอมพิวเตอร์แสนสนุก.

กรุงเทพฯ : โรงเรียนคอมพิวเตอร์อัจฉริยะภาพ.

จรวยสาวิดี. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ. กภาพสินธุ์ :

โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์, 2551

ชาญศปถัมป์ดิวิริยะเวช,เอกสิทธิ์เทียมแก้วและคณะ. รอบรู้เรื่องแลน. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์ตะวันออก ,2537, หน้า 155.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขนกรุงเทพ. ฟรีกซ์เซิร์ฟเวอร์ที่มีคุณสมบัติในการกระจายสมดุล

ภาระและความคงอยู่ได้: กรณีศึกษาเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วิบูลย์วารสิทธิชัย. ฟรีกซ์เซิร์ฟเวอร์ที่มีคุณสมบัติในการกระจายสมดุลภาระและความคงอยู่ได้ :

กรณีศึกษาเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.วารสารวิทยบริการ, 2551

อุปกรณ์เครือข่าย (Network Devices), [http://bc425.212cafe.com/archive/2007-12-](http://bc425.212cafe.com/archive/2007-12-14/network-devices/)

14/network- devices/ (สืบค้นเมื่อ 22/6/2010)

สุรศักดิ์สงวนพงษ์. สถาปัตยกรรมและโปรโตคอลที่ซีพี/ไอพี. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :

ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2543

Making applications scalable with Load Balancing Available: http://1wt.eu/articles/2006_lb/ (สืบค้นเมื่อ 2010).

Round robin DNS - Wikipedia, the free encyclopedia. Available:

http://en.wikipedia.org/wiki/Round_robin_DNS (สืบค้นเมื่อ 13/11/2010).





เฉลยแบบทดสอบ
ก่อนเรียนและหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

1. ข
2. ก
3. ค
4. ค
5. ก
6. ก
7. ข
8. ค
9. ก
10. ข

แบบทดสอบหลังเรียน

1. ก
2. ข
3. ค
4. ก
5. ข
6. ข
7. ก
8. ค
9. ค
10. ก





แนวคำตอบของกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010

เฉลยกิจกรรมที่ 1

1. ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ เมนเฟรมคอมพิวเตอร์ มินิคอมพิวเตอร์ ไมโครคอมพิวเตอร์
โน้ตบุ๊กเน็ตบุ๊กแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์
2. ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ บุคลากร ข้อมูลและสารสนเทศ และกระบวนการทำงาน
3. CPU
4. ซอฟต์แวร์ระบบ ซอฟต์แวร์ประยุกต์
5. ผู้จัดการระบบ นักวิเคราะห์ระบบ โปรแกรมเมอร์ และผู้ใช้
6. ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยตรงกับความต้องการ
7. เมาส์ มอนิเตอร์ เว็บแคม เพาเวอร์เคส หูฟังและไมโครโฟน ลำโพง คีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์
8. ทำความสะอาดภายนอกเครื่องคอมพิวเตอร์ และทำความสะอาดภายในเครื่องคอมพิวเตอร์
9. เลือกคำสั่ง Shut-down จากเมนูของวินโดวส์
10. ไม่ควรไปพบบุคคลใดก็ตามที่รู้จักกันทางอินเทอร์เน็ต โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง

เฉลยกิจกรรมที่ 2

-1..... เมาส์
-3..... เว็บแคม
-7..... คีย์บอร์ด
-4..... เพาเวอร์เคส
-2..... มอนิเตอร์
-2..... ช่องเสียบสัญญาณเพื่อดึงภาพจากกล้องวิดีโอ
-11..... ช่องพาราเรลพอร์ต
-5..... พอร์ตซีเรียล
-14..... ช่องเสียบสัญญาณจอภาพ
-7..... ช่องเสียบสายคีย์บอร์ด



สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

ชื่อ - สกุล.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....

คำชี้แจง ให้ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนตามพฤติกรรมที่กำหนดและใส่เครื่องหมาย (/)

ในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียน

ระดับพฤติกรรมดี ให้ 3 คะแนน

ระดับพฤติกรรมพอใช้ ให้ 2 คะแนน

ระดับพฤติกรรมปรับปรุง ให้ 1 คะแนน

ที่	คุณลักษณะ / พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับพฤติกรรม			คะแนนที่ได้
		ดี (3 คะแนน)	พอใช้ (2 คะแนน)	ปรับปรุง (1 คะแนน)	
1	ความร่วมมือช่วยเหลือกัน				
2	การแสดงความคิดเห็น				
3	การรับฟังความคิดเห็น				
4	ความตั้งใจในการทำงาน				
5	การมีส่วนร่วมในการอภิปราย				
รวม					

หมายเหตุ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

คะแนน 3 ดี หมายถึง ปฏิบัติทุกครั้ง

คะแนน 2 พอใช้ หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง

คะแนน 1 ปรับปรุง หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย



เกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงาน

1. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ (5 คะแนน)

5 คะแนน ครบทุกอย่าง

4 คะแนน ขาดบางอย่าง 1 รายการ

3 คะแนน ขาดตั้งแต่ 1-2 รายการ

2 คะแนน ขาดตั้งแต่ 3-4 รายการ

1 คะแนน ขาดตั้งแต่ 4 รายการเป็นต้นไป

2. ปฏิบัติตามขั้นตอน (5 คะแนน)

5 คะแนน ครบทุกขั้นตอน

4 คะแนน ขาด 1 ขั้นตอน

3 คะแนน ขาด 2 ขั้นตอน

2 คะแนน ขาด 3 ขั้นตอน

1 คะแนน ขาดตั้งแต่ 4 ขั้นตอนเป็นต้นไป

3. การเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับงาน (5 คะแนน)

5 คะแนน ใช้วัสดุได้ถูกต้องเหมาะสมทุกชิ้น

4 คะแนน ใช้วัสดุได้ถูกต้องเหมาะสมทุกชิ้นขาดเพียง 1-2 ชิ้น

3 คะแนน ใช้วัสดุได้ถูกต้องเหมาะสมทุกชิ้นขาดเพียง 3-4 ชิ้น

2 คะแนน ใช้วัสดุได้ถูกต้องเหมาะสมขาดตั้งแต่ 3-4 ชิ้น

1 คะแนน ใช้วัสดุไม่ถูกต้องทุกชิ้น

4. การใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย (5 คะแนน)

5 คะแนน ไม่เกิดอุบัติเหตุ

4 คะแนน เกิดอุบัติเหตุเล็กน้อย

3 คะแนน เกิดอุบัติเหตุ 1 ครั้ง

2 คะแนน เกิดอุบัติเหตุ 2 ครั้ง

1 คะแนน เกิดอุบัติเหตุมากกว่า 2 ครั้ง



5. ผลสำเร็จของงาน (5 คะแนน)

- 5 คะแนน เสร็จก่อนกำหนดและงานมีคุณภาพ
- 4 คะแนน เสร็จทันกำหนดและงานมีคุณภาพ
- 3 คะแนน เสร็จทันกำหนดแต่งานไม่มีคุณภาพ
- 2 คะแนน เสร็จไม่ทันกำหนดเวลาและงานมีคุณภาพ
- 1 คะแนน เสร็จไม่ทันกำหนดเวลาและงานไม่มีคุณภาพ

6. การจัดเก็บอุปกรณ์ (5 คะแนน)

- 5 คะแนน มีการทำความสะอาดและจัดเก็บได้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย
- 4 คะแนน มีการทำความสะอาดและจัดเก็บได้เรียบร้อยเป็นบางส่วน
- 3 คะแนน มีการทำความสะอาดอุปกรณ์บางส่วนและจัดเก็บบางส่วน
- 2 คะแนน ไม่ทำความสะอาดอุปกรณ์และจัดอุปกรณ์ไม่เรียบร้อย
- 1 คะแนน ไม่ทำความสะอาดอุปกรณ์และไม่จัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย



เกณฑ์การประเมินการนำเสนอผลงาน

1. วิธีการนำเสนอ (4 คะแนน)

- 4 คะแนน การนำเสนอมีลำดับขั้นตอน น่าสนใจใช้ชิ้นงานได้เหมาะสม
- 3 คะแนน การนำเสนอมีลำดับขั้นตอนน่าสนใจแต่ใช้ชิ้นงานประกอบไม่เหมาะสม
- 2 คะแนน การนำเสนอมีลำดับขั้นตอน แต่ไม่น่าสนใจ
- 1 คะแนน การนำเสนอไม่เป็นลำดับขั้นตอน

2. การใช้ภาษา (4 คะแนน)

- 4 คะแนน สื่อความหมายเข้าใจชัดเจนไม่วกวนและออกเสียงอักขระถูกต้อง
- 3 คะแนน สื่อความหมายได้เข้าใจ แต่ออกเสียงอักขระไม่ถูกต้อง 3-4 คำ
- 2 คะแนน สื่อความหมายได้เข้าใจ แต่ออกเสียงอักขระไม่ถูกต้องมากกว่า 3-4 คำ
- 1 คะแนน สื่อความหมายไม่เข้าใจ

3. บุคลิกภาพท่าทาง (4 คะแนน)

- 4 คะแนน มีบุคลิกท่าทางเหมาะสมกับชิ้นงานที่นำเสนอดีมาก
- 3 คะแนน มีบุคลิกท่าทางเหมาะสมกับชิ้นงานที่นำเสนอดี
- 2 คะแนน มีบุคลิกท่าทางเหมาะสมกับชิ้นงานที่นำเสนอพอสมควร
- 1 คะแนน มีบุคลิกท่าทางไม่เหมาะสม

4. นิสัยการทำงาน (4 คะแนน)

- 4 คะแนน มีความตั้งใจมุ่งมั่นทำงานให้สำเร็จโดยเร็ว
- 3 คะแนน มีความตั้งใจทำงานได้สำเร็จ
- 2 คะแนน ทำงานที่ไม่รับมอบหมายได้สำเร็จ
- 1 คะแนน ทำงานล่าช้าต้องคอยตักเตือน

5. การจัดนิทรรศการ (4 คะแนน)

- 4 คะแนน มีลำดับขั้นตอนและดำเนินงานตามที่ได้วางแผนไว้ผลงานสมบูรณ์
- 3 คะแนน มีลำดับขั้นตอนแต่ไม่ดำเนินงานตามแผนผลงานสมบูรณ์
- 2 คะแนน ไม่มีลำดับขั้นตอน แต่มีผลงานสมบูรณ์พอควร
- 1 คะแนน ไม่มีลำดับขั้นตอน ผลงานไม่สมบูรณ์



เกณฑ์การประเมินผลงาน / ชิ้นงาน

1. ชิ้นงานนำไปใช้งานได้จริง (4 คะแนน)

- 4 คะแนน ชิ้นงานนำไปใช้งานได้ มองเห็นลักษณะของชิ้นงานชัดเจน
- 3 คะแนน ชิ้นงานนำไปใช้งานได้ มองเห็นลักษณะของชิ้นงานพอสมควร
- 2 คะแนน ชิ้นงานนำไปใช้งานได้ มองเห็นลักษณะของชิ้นงานไม่ชัดเจน
- 1 คะแนน ชิ้นงานนำไปใช้งานไม่ได้

2. ความสมบูรณ์ของชิ้นงาน (4 คะแนน)

- 4 คะแนน ชิ้นงานมีความสมบูรณ์ดีมาก
- 3 คะแนน ชิ้นงานมีความสมบูรณ์ดี
- 2 คะแนน ชิ้นงานมีความสมบูรณ์พอใช้
- 1 คะแนน ไม่มีความสมบูรณ์

3. ปฏิบัติด้วยตนเอง (4 คะแนน)

- 4 คะแนน ตั้งใจปฏิบัติงานด้วยความสุขุมรอบคอบ
- 3 คะแนน ขอความคิดเห็นจากครูและเพื่อนร่วมงาน
- 2 คะแนน ปรับปรุงจากงานของเพื่อนและครู
- 1 คะแนน ทำตามแบบของเพื่อนหรือครู

4. ทำงานเสร็จทันเวลา (4 คะแนน)

- 4 คะแนน ทำงานเสร็จทันเวลากำหนด ทำความสะอาดอุปกรณ์เรียบร้อย
- 3 คะแนน ทำงานเสร็จทันเวลากำหนดพอดี
- 2 คะแนน เลขเวลาที่กำหนดเล็กน้อย
- 1 คะแนน เลขเวลาดึงต้องนำชิ้นงานไปทำต่อที่บ้าน

5. การดูแลรักษาชิ้นงาน (4 คะแนน)

- 4 คะแนน มีการดูแลรักษาชิ้นงานดีมาก
- 3 คะแนน มีการดูแลรักษาชิ้นงานดี
- 2 คะแนน มีการดูแลรักษาชิ้นงานพอใช้
- 1 คะแนน ไม่มีการดูแลรักษาชิ้นงาน



แบบสรุปผลการเรียน

ชุดกิจกรรมเสริมทักษะการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2010
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชุดที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์

ที่	ชื่อ - นามสกุล	คะแนนแบบทดสอบ		คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน		รวม (50)
		ก่อน เรียน (10)	หลัง เรียน (10)	ทฤษฎี กิจกรรมที่ 12 (20)	ปฏิบัติ กิจกรรมที่ 3 (10)	

ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน

(_____)

ครูผู้สอน