



แผนการจัดการเรียนรู้

มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพและบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

รายวิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ๒๐๒๒๐๙๐๑

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน

จัดทำโดย

นางสาวเกษมสุข บุญญา

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยนครพนม

คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพและบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
เล่มนี้เป็นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดย
มุ่งเน้นการฝึกทักษะในภาคปฏิบัติให้กับนักเรียนนักศึกษามากที่สุด มีการบูรณาการคุณธรรมจริยธรรม
เข้าไปในแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนนักศึกษามีความสามารถตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษา
๓ ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านจิตพิสัย

นางสาวเกษมสุข บุญญา

สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน

เกณฑ์การประเมินผลรายวิชา

๑. ด้านความพร้อม ๑๐ %
 - ๑.๑ เวลาเรียนต้องไม่น้อยกว่า ๘๐% (ขาดเรียน ๔ ครั้ง ได้ IA)
 - ๑.๒ การมาเรียนที่มีเวลาเรียน หมายถึง การมาเรียนทันเวลาและอยู่ตลอดครบคาบ
 - ๑.๓ การมาเรียนที่มีเวลาจะคิดให้เฉพาะผู้ที่แต่งกายถูกต้องตามระเบียบเท่านั้น
 - ๑.๔ มีเครื่องมืออุปกรณ์การเรียนครบถ้วน
๒. ด้านการเรียน – การปฏิบัติงาน ๓๐%
 - ๒.๑ ต้องส่งงานตามกำหนดเวลา (ขาดส่งงานได้ I)
 - ๒.๒ ผลของการตรวจงานของอาจารย์ผู้สอนถือเป็นข้อยุติ
 - ๒.๓ ต้องเข้าสอบประเมินผลของสภาพจริง (ขาดสอบได้ I)
 - ๒.๔ ผลงานที่ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำต้องทำใหม่ทุกครั้ง
๓. ด้านจิตพิสัย (คุณธรรม จริยธรรม) ๒๐%
 - ๓.๑ การพูดจา กิริยามารยาท ความใส่ใจใฝ่รู้
 - ๓.๒ การรักษาความสะอาดพื้นที่บริเวณที่ทำงาน
 - ๓.๓ การเก็บเครื่องมืออุปกรณ์ – การบำรุงรักษา
 - ๓.๔ การส่งคืนเครื่องมือ – อุปกรณ์
๔. การตัดสินผลการเรียนตลอดภาคเรียน
 - ๔.๑ ได้คะแนนรวมจาก ๓ ด้าน ร้อยละ ๘๐ – ๑๐๐ A
 - ๔.๒ ได้คะแนนรวมจาก ๓ ด้าน ร้อยละ ๗๕ – ๗๙ B+
 - ๔.๓ ได้คะแนนรวมจาก ๓ ด้าน ร้อยละ ๗๐ – ๗๔ B
 - ๔.๔ ได้คะแนนรวมจาก ๓ ด้าน ร้อยละ ๖๕ – ๖๙ C+
 - ๔.๕ ได้คะแนนรวมจาก ๓ ด้าน ร้อยละ ๖๐ – ๖๔ C
 - ๔.๖ ได้คะแนนรวมจาก ๓ ด้าน ร้อยละ ๕๕ – ๕๙ D+
 - ๔.๗ ได้คะแนนรวมจาก ๓ ด้าน ร้อยละ ๕๐ – ๕๔ D
 - ๔.๘ ได้คะแนนรวมจาก ๓ ด้าน ร้อยละ ๐ – ๔๙ F

(นางสาวเกษมสุข บุญญา)

(.....)

อาจารย์ประจำวิชา

ตัวแทนนักศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 1 รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ชื่อหน่วย ปฐมนิเทศ เรื่อง ปฐมนิเทศ	หน่วยที่ -
	สอนครั้งที่ 1
	จำนวน 2 ชม.

สาระสำคัญ

เครื่องใช้สำนักงานเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร หรือหน่วยงานทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานในภาครัฐ หรือเอกชน เนื่องจากในการปฏิบัติงานของบุคลากรจำเป็นต้องอาศัยเครื่องใช้สำนักงานช่วยในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ดังนั้นบุคลากรจึงจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องการใช้ การดูแลรักษา ประโยชน์ และเกณฑ์การพิจารณาเลือกเครื่องใช้สำนักงาน เพื่อช่วยให้การดำเนินงานขององค์กร หรือหน่วยงานได้รับความสะดวกรวดเร็ว ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานอีกด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการใช้เครื่องใช้สำนักงาน
2. บอกจุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาได้
3. อธิบายเรื่องการประเมินผลได้ถูกต้อง
4. ปฏิบัติในการเรียน และศึกษาวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงานในสถานการณ์ต่างๆได้เหมาะสม
5. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวที

เนื้อหาสาระ

1. ความสำคัญของเครื่องใช้สำนักงาน
2. จุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน
3. การวัดผลและการประเมินผล
4. การปฏิบัติตนในการเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อทดสอบความรู้เพิ่มเติม
2. นักเรียนช่วยกันบอกชื่อเครื่องใช้สำนักงานที่นักเรียนรู้จักและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งช่วยกันอภิปรายถึงความสำคัญของเครื่องใช้สำนักงาน
3. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปความสำคัญของเครื่องใช้สำนักงาน

ชั้นสอน

4. นักเรียนจดบันทึกสรุปความสำคัญของการใช้เครื่องใช้สำนักงานลงสมุด
5. นักเรียนรับฟังคำชี้แจงสังเขปรายวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน การวัดผลประเมินผล และการปฏิบัติตนในการเข้าเรียน (ดูแผ่นใสประกอบ) และซักถามข้อปัญหาต่างๆ รวมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียน

ขั้นสรุปและการประยุกต์

6. นักเรียนนำความรู้เรื่อง การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และการปฏิบัติงานในอาชีพต่างๆ
7. นักเรียนสลับกันตรวจแบบทดสอบ หรือตรวจแบบทดสอบด้วยตนเองเพื่อทดสอบความซื่อสัตย์

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. แผ่นใส คำอธิบายรายวิชา เนื้อหาสาระ จุดประสงค์การเรียนรู้ และเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน
2. สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
3. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
3. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล


1. ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนไม่มีเกณฑ์ผ่าน เกือบคะแนนไว้เปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล เกณฑ์ผ่านต้องไม่มีช่องปรับปรุง
3. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับประเมินตามสภาพจริง





แบบประเมินผลก่อนเรียน/หลังเรียน

ตอนที่ 1 จงเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. เครื่องใช้สำนักงานหมายถึงอะไร
.....
2. การนำเครื่องใช้สำนักงานมาช่วยในการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ของหน่วยงานมีประโยชน์ อย่างไรบ้าง
.....
3. ใครคือผู้คิดค้นเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทยได้เป็นคนแรก
.....
4. จงอธิบายวิธีการดูแล และบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
.....
5. ธุรกิจลักษณะใดที่นิยมนำเครื่องบันทึกเงินสดมาใช้ในการดำเนินธุรกิจของกิจการ (ยกตัวอย่าง)
.....
6. เครื่องบันทึกเงินสด เป็นเครื่องใช้สำนักงานที่เหมาะสมกับลักษณะงานประเภทใด
.....
7. การนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน มีประโยชน์ในด้านใดบ้าง
.....
8. จงอธิบายถึงความสำคัญ และความจำเป็นของเครื่องถ่ายเอกสารต่อการปฏิบัติงานในสำนักงาน
.....
9. เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลได้รับการพัฒนา และปรับปรุงมาจากเครื่องใช้สำนักงานชนิดใด
.....
10. วัสดุที่จำเป็น และมีความสำคัญต่อการทำงานของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลประกอบด้วยอะไรบ้าง
.....

ตอนที่ 2 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ในสมัยโบราณมนุษย์ใช้อะไรนับสิ่งของ
 - ก. ก้อนหิน
 - ข. ลูกปัด
 - ค. นิ้วมือ
 - ง. ลูกทูกข้อ
2. เครื่องคำนวณเลขเครื่องแรกของโลกคือเครื่องใด
 - ก. เครื่องจักรลงบัญชี
 - ข. ลูกคิด
 - ค. เครื่องบันทึกเงินสด
 - ง. เครื่องคำนวณเลข
3. ผู้ประดิษฐ์เครื่องคำนวณเลขได้สำเร็จเป็นเครื่องแรกคือใคร
 - ก. หมอบรัดเลย์
 - ข. เบลส ปาสคาล
 - ค. จอห์น เนียเซียร์
 - ง. วิลเลียม ออกเทรด
4. เครื่องคำนวณเลขที่นิยมใช้กันมากคือแบบใด
 - ก. แบบใช้จอภาพ
 - ข. แบบใช้แถบกระดาษ
 - ค. แบบแป้นเต็ม
 - ง. แบบใช้จอภาพ และแถบกระดาษในเครื่องเดียวกัน
5. 5/4 หมายความว่าอย่างไร
 - ก. เศษทุกตัวไม่ปัดขึ้น
 - ข. เศษทุกตัวปัดขึ้น
 - ค. เศษตั้งแต่ 5 ปัดขึ้น
 - ง. เศษตั้งแต่ 4 ปัดขึ้น
6. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
 - ก. หลังการใช้เครื่องต้องปิดสวิทช์ และถอดปลั๊กไฟทุกครั้ง
 - ข. การหาผลลัพธ์ของการใช้แป้นบวก ลบ คูณ และหารใช้แป้นเดียวกัน
 - ค. ถ้ากดแป้นตัวเลขผิดโดยที่ยังไม่กดแป้นเครื่องหมายใดๆ ให้แก้ไขโดยการใช้แป้น CE
 - ง. การใช้เครื่องคำนวณทุกครั้งต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าภายในเครื่องไม่มีตัวเลขค้างอยู่
7. แป้นรวมย่อยคือแป้นที่ใช้คำนวณเกี่ยวกับอะไร
 - ก. แป้นที่ใช้คำนวณหาผลลัพธ์ของยอดรวมสินค้า หรือตัวเลขเป็นตอนๆ ก่อนที่จะหายอดรวมทั้งหมด
 - ข. แป้นที่กำหนดให้ตัวเลขเป็นเลขรหัสที่ใช้แทนชื่อของสินค้า หรือชื่อแผนก หรือชื่อคนตามที่ใช้ต้องการ
 - ค. แป้นที่ใช้ในการคำนวณการคิดราคาสินค้า ส่วนลด และราคาสุทธิ
 - ง. แป้นที่ใช้คำนวณดอกเบี้ย ผลกำไร และราคาขายสินค้า
8. เครื่องหมาย  หมายถึงอะไร
 - ก. สัญลักษณ์ของยอดรวมใหญ่
 - ข. สัญลักษณ์ของยอดรวมย่อย
 - ค. สัญลักษณ์เลขรหัส
 - ง. สัญลักษณ์แสดงผลลัพธ์
9. ปุ่มใดที่ใช้ในการคูณเลข หรือหารเลขที่มีค่าคงที่
 - ก. IC
 - ข. F
 - ค. K
 - ง. AM
10. 2/10, 7/30 หมายถึงส่วนลดประเภทใด
 - ก. ส่วนลดการค้า
 - ข. ส่วนลดเงินสด
 - ค. ส่วนลดเดียว
 - ง. ส่วนลดซ้อน หรือส่วนลดต่อเนื่อง
11. ส่วนลดการค้า หมายถึงอะไร

- ก. ส่วนลดที่ผู้ขายลดราคาขายจากราคาที่ตั้งไว้ตามปกติ เพื่อจูงใจลูกค้า
- ข. ส่วนลดที่คำนวณจากราคาขายสินค้าครั้งที่ตั้งไว้ และคิดส่วนลดครั้งต่อๆ ไปจากราคาที่เหลือตามลำดับ
- ค. จำนวนเงินที่ผู้ขายยอมลดให้แก่ลูกค้า ถ้าหากลูกค้าชำระเงินภายในเวลาที่กำหนด
- ง. ข้อ ก และ ข ถูก
12. ในการคูณเลขที่เป็นทศนิยม มีวิธีการคูณอย่างไร
- ก. ต้องกดแป้นพิมพ์ตัวเลข และจุดทศนิยมทั้งตัวตั้งและตัวคูณทุกครั้ง
- ข. เลื่อนปุ่มไปที่ A แล้วพิมพ์แป้นตัวเลขจากหลักหน้าไปหลัง
- ค. เลื่อนปุ่มไปที่ K แล้วพิมพ์แป้นตัวเลขจากหลักหน้าไปหลัง
- ง. เลื่อนปุ่มไปที่ MU แล้วพิมพ์แป้นตัวเลขจากหลักหน้าไปหลัง
13. ในการหาร ถ้าต้องการปิดเศษทิ้งทั้งหมดต้องเลื่อนปุ่มใด
- ก.  ข. 
- ค.  ง. 
14. ข้อใดคือความหมายของคอมพิวเตอร์
- ก. เครื่องใช้สำนักงานอัตโนมัติยุคใหม่
- ข. เครื่องคำนวณอัตโนมัติ
- ค. แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์
- ง. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
15. คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันอย่างไรบ้าง
- ก. การถอนเงินจากเครื่อง ATM
- ข. การใช้บัตรเครดิตในการชำระค่าสินค้าและบริการ
- ค. การซื้อ-ขายสินค้าทางอินเทอร์เน็ต
- ง. ถูกทุกข้อ
16. ต้นกำเนิดของคอมพิวเตอร์คือข้อใด
- ก. ตารางลอการิทึม ข. ลูกคิดของชาวจีนโบราณ
- ค. เครื่องบวกเลขของปาสคาล ง. สไลด์รูล
17. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบมาเพื่อใช้คำนวณด้วยความเร็วสูงใช้ในการสำรวจ และวิจัยใน องค์การขนาดใหญ่ คือแบบใด
- ก. ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ ข. เมนเฟรมคอมพิวเตอร์
- ค. ไมโครคอมพิวเตอร์ ง. มินิคอมพิวเตอร์
18. ส่วนประกอบที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ คือข้อใด
- ก. Input Unit, CPU, Output Unit
- ข. Input Unit, Software, Output Unit
- ค. Hardware, Software, Peopleware
- ค. Hardware, Processing, Software
19. อุปกรณ์ต่างๆ ที่มองเห็นและจับต้องได้ แล้วนำมาประกอบกันเป็นคอมพิวเตอร์เรียกว่าอะไร
- ก. Software ข. Hardware

เฉลยแบบประเมินผลก่อนเรียน/หลังเรียน

ตอนที่ 1 จงเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. เครื่องใช้สำนักงานหมายถึงอะไร

เครื่องมือที่บุคคลนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในสำนักงาน หรืออาจจะกล่าวสั้นๆ ได้ว่าเป็นเครื่องมือทันแรงที่ใช้ในการปฏิบัติงานสำนักงานนั่นเอง

2. การนำเครื่องใช้สำนักงานมาช่วยในการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ของหน่วยงานมีประโยชน์ อย่างไรบ้าง

การนำเครื่องใช้สำนักงานมาช่วยในการปฏิบัติงานมีประโยชน์ดังนี้

1. ประหยัดแรงงาน
2. ประหยัดเวลา
3. ประหยัดค่าใช้จ่าย
4. เพื่อความถูกต้อง รวดเร็ว และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการปฏิบัติงาน
5. ลดความเมื่อยล้า ความเบื่อหน่ายในการปฏิบัติงานของพนักงาน
6. สะดวกในการควบคุม และตรวจสอบ
7. การสื่อสารมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น
8. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับหน่วยงาน

3. ใครคือผู้คิดค้นเครื่องพิมพ์ดีดภาษาไทยได้เป็นคนแรก

แอดวิน แมคฟาร์แลนด์

4. จงอธิบายวิธีการดูแล และบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า

การดูแล และบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้ามีวิธีปฏิบัติ ดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอน และวิธีการใช้เครื่องแต่ละชนิดจากคู่มือการใช้เครื่อง
2. ถอดปลั๊กไฟทุกครั้งที่ทำความสะอาดเครื่อง ห้ามใช้น้ำ ทินเนอร์ หรือแอลกอฮอล์ทำความสะอาดเครื่องโดยเด็ดขาดให้ใช้ผ้าแห้งและสะอาดทำความสะอาดเครื่องเป็นประจำสม่ำเสมอ
3. สถานที่วางเครื่องอย่าให้แสงแดดส่องถึง ควรมีอุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์เหมาะสม
4. อย่าให้วัสดุที่เป็นโลหะ หรือของเหลว เช่น ลวดเสียบ คลิปหนีบกระดาษ น้ำ น้ำมันตกหล่นเข้าไปในเครื่อง
5. อย่าพิมพ์โดยไม่มีกระดาษพิมพ์ เพราะจะทำให้ลูกยางใหญ่ และจานพิมพ์ชำรุด
6. ใส่และถอดจานพิมพ์ ผ้าหมึกพิมพ์ เทปลบคำผิดให้ถูกต้องเรียบร้อย
7. ปิดสวิทช์ ถอดปลั๊ก และใช้ผ้าคลุมเครื่องทุกครั้งที่เลิกใช้งาน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและความชื้น
8. ถ้าเครื่องมีปัญหา หรือขัดข้องควรเรียกช่างผู้ชำนาญมาซ่อมแซมแก้ไข

5. ธุรกิจลักษณะใดที่นิยมนำเครื่องบันทึกเงินสดมาใช้ในการดำเนินธุรกิจของกิจการ

เครื่องบันทึกเงินสดนิยมใช้ในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการซื้อ -ขายสินค้าและบริการประเภทต่างๆ เช่น ธุรกิจค้าปลีก ธุรกิจโรงแรม ห้างสรรพสินค้า ร้านค้าสะดวกซื้อ

6. เครื่องบันทึกเงินสดเป็นเครื่องใช้สำนักงานที่เหมาะสมกับลักษณะงานประเภทใด

เครื่องบันทึกเงินสดเหมาะสำหรับการดำเนินงานด้านการเงินที่เกี่ยวข้องกับการซื้อ-ขายสินค้าที่เป็นเงินสด หรือมีการรับ-จ่ายเงินบ่อยๆ และจำเป็นต้องใช้คนจำนวนมากในการปฏิบัติงานด้านการรับ-จ่ายเงิน เช่น การลงรายการสินค้าในใบเสร็จรับเงิน

7. การนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานมีประโยชน์ในด้านใดบ้าง

มีประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการจัดทำข้อมูล
2. ด้านการจัดเก็บข้อมูล
3. ด้านการบริหาร และการจัดการ
4. ด้านการติดต่อสื่อสาร
5. ด้านการให้บริการ และธุรกิจการพาณิชย์

8. จงอธิบายถึงความสำคัญ และความจำเป็นของเครื่องถ่ายเอกสารต่อการปฏิบัติงานในสำนักงาน

เครื่องถ่ายเอกสารมีความสำคัญ และจำเป็นในการปฏิบัติงานสำนักงานทุกๆ ประเภท เพราะสามารถทำสำเนาเอกสารได้เหมือนต้นฉบับทุกประการ ทำให้ประหยัดเวลาในการพิมพ์เอกสารที่เหมือนกันเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะเอกสารที่ยากๆ เช่น รูปภาพ แผ่นผัง โฉนดที่ดิน ก็ทำได้สะดวกรวดเร็วโดยไม่จำกัดจำนวน อีกทั้งยังสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน

9. เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลได้รับการพัฒนา และปรับปรุงมาจากเครื่องใช้สำนักงานชนิดใด

เครื่องถ่ายเอกสาร และเครื่องอัดสำเนาชนิดไฟฟ้าและมือหมุน

10. วัสดุที่จำเป็น และมีความสำคัญต่อการทำงานของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลประกอบด้วยอะไรบ้าง

ประกอบด้วย หมึกพิมพ์ และกระดาษไข หรือมาสเตอร์

ตอนที่ 2 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อ 1	ง.
ข้อ 2	ข.
ข้อ 3	ข.
ข้อ 4	ง.
ข้อ 5	ค.

ข้อ 6	ข.
ข้อ 7	ก.
ข้อ 8	ข.
ข้อ 9	ค.
ข้อ 10	ข.

ข้อ 11	ง.
ข้อ 12	ก.
ข้อ 13	ก.
ข้อ 14	ง.
ข้อ 15	ง.

ข้อ 16	ง.
ข้อ 17	ก.
ข้อ 18	ค.
ข้อ 19	ข.
ข้อ 20	ข.

ข้อ 21	ก.
ข้อ 22	ข.
ข้อ 23	ค.
ข้อ 24	ง.
ข้อ 25	ง.

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 2	หน่วยที่ 1
รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร	สอนครั้งที่ 1
ชื่อหน่วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องใช้สำนักงาน	จำนวน 4 ช.ม.
เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องใช้สำนักงาน	

สาระสำคัญ

ในการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจหรือหน่วยงานทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานในภาครัฐหรือเอกชนก็ตาม นอกจากต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานและมีความชำนาญในสาขาวิชาชีพที่พึงประสงค์แล้ว สิ่งที่จะขาดเสียมิได้ในการดำเนินงานของหน่วยงานนั้นๆ ก็คือ เครื่องใช้สำนักงาน เนื่องจากในการปฏิบัติงานของบุคลากรจำเป็นจะต้องอาศัยเครื่องใช้สำนักงานช่วยในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานนั้นๆ เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ เครื่องใช้สำนักงานยังช่วยให้การปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ของหน่วยงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นอีกด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและความสำคัญของเครื่องใช้สำนักงานได้
2. บอกวัตถุประสงค์ในการใช้เครื่องใช้สำนักงานได้
3. บอกประโยชน์ของเครื่องใช้สำนักงานได้
4. อธิบายการจัดประเภทของเครื่องใช้สำนักงานได้
5. อธิบายประเภทของเครื่องใช้สำนักงานได้
6. อธิบายหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกเครื่องใช้สำนักงานได้
7. อธิบายวิธีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงานโดยทั่วๆ ไปได้
8. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวที

เนื้อหาสาระ

1. ความหมายและความสำคัญของเครื่องใช้สำนักงาน
2. วัตถุประสงค์ในการใช้เครื่องใช้สำนักงาน
3. ประโยชน์ของเครื่องใช้สำนักงาน
4. การจัดประเภทของเครื่องใช้สำนักงาน
5. ประเภทของเครื่องใช้สำนักงาน
6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกเครื่องใช้สำนักงาน
7. การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงานทั่วไป

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนดูวีดิทัศน์เรื่อง การจัดสำนักงาน และช่วยกันอภิปรายถึงความหมาย ความสำคัญของ เครื่องใช้สำนักงานประเภทต่างๆ
2. ครูผู้สอนสรุปการอภิปรายเรื่อง ความหมาย ความสำคัญของเครื่องใช้สำนักงาน และกล่าวนำเข้าสู่บทเรียน

ชั้นสอน

ตอนที่ 1

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสมออกเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน เลือกประธานและเลขานุการ กลุ่มศึกษาและอภิปรายกลุ่มเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องใช้สำนักงานจากเอกสารประกอบ การเรียนในหัวข้อย่อยดังต่อไปนี้
กลุ่ม 1 วัตถุประสงค์ในการใช้เครื่องใช้สำนักงาน
กลุ่ม 2 ประโยชน์ของเครื่องใช้สำนักงาน
กลุ่ม 3 การจัดประเภทของเครื่องใช้สำนักงาน
กลุ่ม 4 ประเภทของเครื่องใช้สำนักงาน
กลุ่ม 5 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกเครื่องใช้สำนักงาน
กลุ่ม 6 การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงานทั่วไป
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกผลสรุปการอภิปรายลงในแผ่นใส เตรียมนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. ประธานกลุ่มสังเกตพฤติกรรมกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม บันทึกส่งครูผู้สอน
6. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลสรุปหน้าชั้นเรียนด้วยแผ่นใสตามลำดับ
7. ครูผู้สอนอธิบายสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องใช้สำนักงาน
8. นักเรียนซักถามข้อสงสัย

ตอนที่ 2

9. นักเรียนจัดกลุ่มใหม่ กลุ่มละ 4 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ที่เก่ง ปานกลาง และอ่อนคละกัน (ครูผู้สอนเตรียมจัดกลุ่มล่วงหน้า)
10. นักเรียนแต่ละกลุ่มได้รับแจกใบงานกลุ่มละ 1 ชุด เหมือนกัน นักเรียนในกลุ่มร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมในใบงาน โดยแบ่งหน้าที่ดังต่อไปนี้
สมาชิกคนที่ 1 อ่านคำสั่งในใบงานว่ามีกิจกรรมใดบ้าง
สมาชิกคนที่ 2 ฟังขั้นตอนและรวบรวมข้อมูล หรือคำตอบ
สมาชิกคนที่ 3 บันทึกข้อมูล หรือคำตอบ
สมาชิกคนที่ 4 ตรวจสอบข้อมูล หรือคำตอบ
สมาชิกคนใดทำในแต่ละส่วนของตนเสร็จแล้วให้หมุนเวียนเปลี่ยนหน้าที่กันจนเสร็จกิจกรรมในใบงานทุกข้อ
11. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งกระดาษคำตอบ หรือผลงานเพียงชุดเดียวซึ่งถือว่าเป็นผลงานที่สมาชิกในกลุ่มยอมรับ
12. ตรวจสอบคำตอบให้คะแนนด้วยกลุ่มอื่นๆ โดยแลกเปลี่ยนกันตรวจ กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัล หรือติดประกาศที่บอร์ด

ขั้นสรุปและการประยุกต์

13. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหา หน่วยที่ 1 โดยวิธีถามตอบ
14. นักเรียนทำกิจกรรมต่อเนื่องโดยไปสำรวจเครื่องใช้สำนักงานที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการปฏิบัติงานในสำนักงานทั่วไป
15. นักเรียนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 1

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. วิดีทัศน์เรื่อง การจัดสำนักงาน
3. ใบงาน
4. แผ่นใสเฉลยคำตอบใบงาน เฉลยแบบประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินจากใบงาน
2. ตรวจสอบแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 1
3. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
4. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. ใบงาน
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 1
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ประเมินจากใบงาน เกณฑ์ผ่านคือ ทำได้ถูกต้องทุกข้อ
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
4. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับประเมินตามสภาพจริง

ใบงาน

เรื่อง การใช้เครื่องใช้สำนักงาน

จุดประสงค์	เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง ความหมาย ความสำคัญ วัตถุประสงค์ ประโยชน์ ประเภท และการดูแลบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงาน
คำสั่ง	ให้นักเรียนจัดกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน สมาชิกแต่ละคนแบ่งหน้าที่กันปฏิบัติกิจกรรมในใบงานดังต่อไปนี้
	คนที่ 1 อ่านคำสั่งในใบงานว่ามีกิจกรรมใดบ้าง
	คนที่ 2 ฟังขั้นตอน และรวบรวมข้อมูล หรือคำตอบ
	คนที่ 3 บันทึกข้อมูล หรือคำตอบ
	คนที่ 4 ตรวจสอบข้อมูล หรือคำตอบ

จงตอบคำถาม

1. จงบอกความหมายของเครื่องใช้สำนักงาน
2. การนำเครื่องใช้สำนักงานมาช่วยในการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ของหน่วยงานได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง
3. การจัดประเภทของเครื่องใช้สำนักงานสามารถแบ่งได้กี่ประเภท อะไรบ้าง
4. การพิจารณาเลือกใช้เครื่องใช้สำนักงานมีวิธีการอย่างไรบ้าง
5. วิธีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงานมีวิธีการอย่างไรบ้าง บอกมา 5 ข้อ

บันทึกหลังการสอน

ข้อสรุปหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แนวทางแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 3 รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ชื่อหน่วย เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า เรื่อง เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า	หน่วยที่ 2
	สอนครั้งที่ 3-4
	จำนวน 8 ช.ม.

สาระสำคัญ

เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าพัฒนามาจากเครื่องพิมพ์ดีดธรรมดา พิมพ์ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในเครื่องเดียวกันได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ประสิทธิภาพในการทำงานสูง เนื่องจากควบคุมด้วยระบบไมโครโพรเซสเซอร์ ทำงานอัตโนมัติ ตั้งแต่การแทรกข้อความ การพิมพ์กำหนดคอลัมน์ พิมพ์กึ่งกลางวางศูนย์ จัดหลักเลขอัตโนมัติ ตั้งระยะความเร็วในการพิมพ์ ฯลฯ และสามารถจัดเก็บข้อมูลในหน่วยความจำภายในเครื่อง หรือจะเชื่อมต่อกับไมโครคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย โดยเครื่องพิมพ์ดีดจะทำหน้าที่เป็นทั้งคีย์บอร์ดและพรินเตอร์ในตัวเอง ขณะเดียวกันก็สามารถออนไลน์ไปอีกแห่งได้ ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาและเรียนรู้ถึงระบบ และวิธีการใช้เครื่องพิมพ์ดีด เพื่อสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าได้
2. บอกประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าได้
3. อธิบายวิธีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าได้
4. บอกส่วนประกอบของเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าแต่ละชนิดได้
5. อธิบายขั้นตอนและวิธีการใช้เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าแต่ละชนิดได้
6. ใช้เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าได้ถูกต้อง
7. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวทีย

เนื้อหาสาระ

1. ประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
2. ประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
3. การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
4. ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
5. วิธีการใช้เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนดูตัวอย่างเครื่องพิมพ์ดีดธรรมดา และเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า และช่วยกันบอกข้อแตกต่างของเครื่องพิมพ์ดีดทั้งสองแบบ
2. ครูผู้สอนอธิบายสรุปถึงข้อแตกต่างของเครื่องพิมพ์ดีดทั้งสองแบบ และกล่าวนำเข้าสู่เรื่องเรียนคือเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า

ชั้นสอน

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม กลุ่มละ 3 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ที่เก่ง ปานกลาง ค่อนข้างเก่ง ปานกลางค่อนข้างอ่อน อ่อนคละกันครูผู้สอนเตรียมจัดกลุ่มล่วงหน้า
4. นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มร่วมกันศึกษา อภิปรายและเขียนสรุปเนื้อหาจากเอกสารประกอบการเรียน ในหัวข้อย่อย ดังต่อไปนี้
คนที่ 1 ประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
คนที่ 2 ประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
คนที่ 3 การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
5. นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มหมุนเวียนกันอภิปรายสรุปเนื้อหาที่ได้ศึกษาให้เพื่อนในกลุ่มของตนฟัง และอภิปรายซักถามกันให้เข้าใจทุกคน
6. ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
7. นักเรียนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ โดยแยกกันทำเป็นรายบุคคล
8. ตรวจสอบแบบประเมินผลโดยหัวหน้ากลุ่มอื่นๆ แล้วนำคะแนนแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม
9. กลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยรวมสูงสุดเป็นกลุ่มที่ได้รับรางวัลหรือคำชมเชย
10. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปในเรื่อง ประวัติ ประเภทและการดูแลบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าโดยใช้แผ่นใส
11. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
12. ครูผู้สอนอธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า โดยอธิบายส่วนประกอบของ เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ชื่อโอลิมเปีย รุ่น Competenee MD และรุ่น Startype BT – Mastertype BT (โดยใช้รูปจากแผ่นใสประกอบ)
13. นักเรียนเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าโดยครูผู้สอนอธิบายประกอบการสาธิตจากของจริง
 - ก. วิธีการใช้เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าชื่อ Olympia รุ่น Competenee MD ในเรื่องดังต่อไปนี้
 1. การจัดระบบ
 2. การเปลี่ยนจานพิมพ์
 3. การเปลี่ยนตลับหมึกพิมพ์
 4. การเปลี่ยนเทปลบคำผิด
 5. การใส่กระดาษ การจัดกระดาษ และการปลดกระดาษ
 6. แป้นพิมพ์ดีดไฟฟ้า
 7. สัญลักษณ์คำสั่งบนแป้นพิมพ์
 8. วิธีเปลี่ยนระบบการพิมพ์ 2 ภาษา (ไทย-อังกฤษ)
 9. การปรับน้ำหนักการพิมพ์
 10. การเลื่อนหัวพิมพ์
 11. การลบคำผิด
 12. การขึ้นบรรทัดใหม่อัตโนมัติ
 13. ระยะกั้นหน้า-หลัง
 14. Maroin memory
 15. ช่องไฟ

16. ระยะบรรทัด
 17. แتب
 18. การพิมพ์กึ่งกลาง
 19. การพิมพ์ตัวอักษรพิเศษ
 20. การตีกรอบล้อมข้อความ
 21. การตีตาราง
- ข. ส่วนประกอบและวิธีการใช้เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า ยี่ห้อOlympia รุ่น Startype BT– Mastertype BT ในเรื่องดังต่อไปนี้
1. การใส่กระดาษ
 2. การกั้นระยะ
 3. การตั้งระยะกั้นหน้า
 4. การขึ้นบรรทัดใหม่อัตโนมัติ
 5. การตั้งระยะจำกัดตอน (Tabulation)
 6. การตั้งย่อหน้าเป็นตอนๆ (paragraph Indentation)
 7. การลบคำผิด
 8. การตั้งระยะพิมพ์จำนวนตัวเลขอัตโนมัติ และจุดทศนิยมตรงกันทุกบรรทัด
 9. การพิมพ์ตัวอักษรแบบพิเศษ
 10. การจัดข้อความกึ่งกลางอัตโนมัติ (Automatic Centering)
 11. การบันทึกในหน่วยความจำ
 12. การตั้งระยะบ่อนกระดาษเข้าเครื่อง
 13. การตั้งแท็บจัดหลัง
 14. การตีเส้นตั้งอัตโนมัติ
 15. การตีตารางอัตโนมัติ
 16. การตีเส้นตามแนวนอน
 17. การตีเส้นตามแนวตั้ง
 18. การเก็บ Memory กั้นหน้า–กั้นหลัง

ขั้นสรุปและการประยุกต์

14. ครูผู้สอนอธิบายสรุปในเรื่องเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า และวิธีการใช้อีกครั้ง
15. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
16. นักเรียนทำกิจกรรมภาคปฏิบัติโดยฝึกทักษะการพิมพ์ดีดภาษาไทย และภาษาอังกฤษในใบงานจากหนังสือประกอบการเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์ หน้า 53–78 ตามหนังสือใบงานดังต่อไปนี้ (ครูผู้สอนผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม)

ฝึกทักษะการพิมพ์ดีดภาษาไทย

- ใบงานที่ 1 การพิมพ์ทบทวนข้อความ
- ใบงานที่ 2 พิมพ์ข้อความตัวอักษรพิเศษ แบบ 1
- ใบงานที่ 3 พิมพ์ข้อความตัวอักษรพิเศษ แบบ 2
- ใบงานที่ 4 พิมพ์ข้อความตัวอักษรพิเศษสำหรับหัวข้อให้จัดกึ่งกลาง แบบ 1
- ใบงานที่ 5 พิมพ์ข้อความตัวอักษรพิเศษตามแบบสำหรับหัวข้อให้จัดกึ่งกลาง แบบ 2

- ใบงานที่ 6 พิมพ์ข้อความตัวอักษรพิเศษตามแบบ และจัดกึ่งกลางหน้ากระดาษทุกบรรทัดโดยใช้คำสั่งจัดข้อความกึ่งกลางต่อเนื่องกันหลายๆ บรรทัด
- ใบงานที่ 7 พิมพ์ข้อความตามตัวอักษรพิเศษตามแบบ และจัดกึ่งกลางหน้ากระดาษทุกบรรทัด โดยใช้คำสั่งจัดข้อความกึ่งกลางต่อเนื่องจากหลายบรรทัด
- ใบงานที่ 8 จงพิมพ์บัญชีโดยเว้นช่องว่างระหว่างบัญชี 20 บรรทัด
- ใบงานที่ 9 พิมพ์บัญชีข้างล่างโดยเว้นช่องว่างระหว่างบัญชี 12 บรรทัด
- ใบงานที่ 10 พิมพ์ตัวเลขโดยการตั้งเดซิมีอลแท็บ
- ใบงานที่ 11 พิมพ์บัญชีโดยเว้นวรรคระหว่างบัญชี 20 บรรทัด ระยะบรรทัดคู่ หัวเรื่องให้ พิมพ์วางศูนย์ใช้ตัวอักษรพิเศษตัวหนา วางรูปให้สวยงามและถูกต้อง การพิมพ์ตัวเลขให้จัดหลักเลข และทศนิยมตรงกัน โดยการตั้งเดซิมีอลแท็บ
- ใบงานที่ 12 พิมพ์งบลดโดยการตั้งเดซิมีอลแท็บ
- ใบงานที่ 13 พิมพ์งบลดโดยตั้งเดซิมีอลแท็บ (ใช้ระยะบรรทัด 1.5")
- ใบงานที่ 14 พิมพ์ข้อความโดยการตั้งแท็บจัดหลังตรงกันทุกบรรทัด
- ใบงานที่ 15 พิมพ์ข้อความตามแบบโดยตั้งแท็บ จัดหลังให้ตรงกัน
- ใบงานที่ 16 พิมพ์การตีเส้นตารางตามแบบ
- ใบงานที่ 17 พิมพ์การตีตาราง และข้อความตามแบบ
- ใบงานที่ 18 แบบฝึกหัดการพิมพ์ทบทวน
- ใบงานที่ 19 แบบฝึกหัดทบทวนการพิมพ์หนังสือราชการภายนอก
- ใบงานที่ 20 แบบฝึกหัดทบทวนการพิมพ์หนังสือราชการภายใน
- ใบงานที่ 21 แบบฝึกหัดทบทวนการพิมพ์หนังสือประทับตรา
- ใบงานที่ 22 แบบฝึกหัดทบทวนการพิมพ์หนังสือสั่งการ (คำสั่ง)
- ใบงานที่ 23 แบบฝึกหัดพิมพ์ทบทวนหนังสือสั่งการ (ระเบียบ)
- ใบงานที่ 24 แบบฝึกหัดพิมพ์ทบทวนหนังสือสั่งการ (ข้อบังคับ)
- ใบงานที่ 25 แบบฝึกหัดพิมพ์หนังสือประชาสัมพันธ์ (ประกาศ)
- ใบงานที่ 26 แบบฝึกหัดพิมพ์หนังสือประชาสัมพันธ์ (ข่าว)
- ใบงานที่ 27 แบบฝึกหัดพิมพ์หนังสือประชาสัมพันธ์ (แถลงการณ์)
- ใบงานที่ 28 การพิมพ์จดหมายธุรกิจถึงราชการ

ฝึกทักษะการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ

(จากหนังสือเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

- ใบงานที่ 1 พิมพ์ตัวอักษรพิเศษตามแบบ (1)
- ใบงานที่ 2 พิมพ์ข้อความตัวอักษรพิเศษตามแบบ (2)
- ใบงานที่ 3 พิมพ์ข้อความตัวอักษรพิเศษตามแบบ (3)
- ใบงานที่ 4 พิมพ์ข้อความตัวพิเศษตามแบบโดยจัดกึ่งกลางทุกบรรทัด
- ใบงานที่ 5 พิมพ์ชื่อ และที่อยู่โดยตั้งแท็บจัดหลังตรงกันทุกบรรทัด
- ใบงานที่ 6 พิมพ์บัญชีเว้นช่องว่างระหว่างบัญชี 15 บรรทัด และตั้งเดซิมีอลแท็บ
- ใบงานที่ 7 พิมพ์ Statement ใช้กระดาษขนาด A 4 ระยะบรรทัดคู่และตั้งเดซิมีอลแท็บ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. เครื่องพิมพ์ดีดธรรมดา และเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
3. แผ่นใสรูปส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า
4. ใบงาน (ในหนังสือเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินจากใบงาน
2. ตรวจสอบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 2
3. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
4. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. ใบงาน
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 2
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ประเมินจากใบงาน เกณฑ์ผ่านคือ ทำได้ถูกต้องทุกข้อ
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
4. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับประเมินตามสภาพจริง

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 4 รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ชื่อหน่วย เครื่องคำนวณ เรื่อง เครื่องคำนวณ	หน่วยที่ 4
	สอนครั้งที่ 5-6
	จำนวน 4 ช.ม.

สาระสำคัญ

ในสมัยโบราณมนุษย์ต้องอาศัยสิ่งของที่มีอยู่ตามธรรมชาติใช้ในการคำนวณ และนับสิ่งของ ทำให้การคิดคำนวณเป็นไปอย่างเชื่องช้า แต่ในปัจจุบันได้มีการคิดค้นพัฒนาเครื่องคำนวณเลข เพื่อช่วยให้คำนวณเลขได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็วกว่าที่เคยเป็นมาในอดีต ซึ่งมีอยู่มากมายหลายประเภท โดยเฉพาะในปัจจุบันการดำเนินงานของหน่วยงานมีความจำเป็นจะต้องคำนวณค่าใช้จ่ายต่างๆ ของหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นรายรับหรือรายจ่าย การคำนวณต้นทุนการผลิต การคำนวณผลประกอบการของหน่วยงาน ซึ่งเครื่องคำนวณเลขก็สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการบวก ลบ คูณ หาร การคิดส่วนลด การคำนวณภาษี การคำนวณยอดเงินในใบกำกับสินค้า ตลอดจนการบันทึกค่าใช้จ่ายในหน่วยความจำ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องคำนวณได้
2. บอกประเภทของเครื่องคำนวณได้
3. อธิบายหลักเกณฑ์และข้อควรปฏิบัติในการใช้เครื่องคำนวณได้
4. อธิบายวิธีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องคำนวณได้
5. อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง
6. อธิบายวิธีการใช้แป้นบวกและแป้นลบได้
7. ใช้แป้นบวกและแป้นลบได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ
8. สามารถคำนวณเลขได้โดยการบวก และการลบเลขได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ
9. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูต่เวที

เนื้อหาสาระ

1. ประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องคำนวณ
2. ประเภทของเครื่องคำนวณ
3. หลักเกณฑ์และข้อควรปฏิบัติในการใช้เครื่องคำนวณ
4. การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องคำนวณ
5. ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์
6. การบวกและการลบเลข (Addition & Subtraction)

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนช่วยกันบอกชื่อเครื่องคำนวณที่เคยใช้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งเล่าถึงลักษณะวิธีการใช้งานเครื่องคำนวณดังกล่าว
2. ครูผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของเครื่องคำนวณแล้วกล่าวนำเข้าสู่เรื่องเรียน

ขั้นสอน

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสมออกเป็น 5 กลุ่ม เลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง เครื่องคำนวณในหัวข้อย่อย ดังต่อไปนี้
 - ประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องคำนวณ
 - ประเภทของเครื่องคำนวณ
 - หลักเกณฑ์และข้อควรปฏิบัติในการใช้เครื่องคำนวณ
 - การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องคำนวณ
4. นักเรียน ศึกษาและจดบันทึกสรุปสาระสำคัญในแต่ละหัวข้อลงในสมุด
5. ครูผู้สอนอธิบายสรุปเรื่อง ประวัติ วิวัฒนาการ ประเภท หลักเกณฑ์ข้อปฏิบัติ และการดูแลบำรุงรักษาเครื่องคำนวณ
6. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
7. นักเรียนแบ่งกลุ่มใหม่ กลุ่มละ 4 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ที่เก่ง ปานกลางค่อนข้างเก่ง ปานกลางค่อนข้างอ่อน อ่อนคละกัน (ครูผู้สอนจัดเตรียมกลุ่มล่วงหน้า)
8. แต่ละกลุ่มร่วมกันฟังครูผู้สอนอธิบายถึงส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องคำนวณเลขยี่ห้อ Sharp รุ่น CS-1635, CS-2635 และ CS-1294 และการบวการลบเลข โดยใช้แผ่นโปร่งใสประกอบการอธิบาย
9. นักเรียนอธิบายซักถามข้อสงสัย และจดบันทึกสาระสำคัญลงสมุด
10. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนกลุ่มละ 1 คน มาศึกษาเรียนรู้ปฏิบัติจริงจากครูผู้สอน โดยครูผู้สอนอธิบายวิธีการปฏิบัติการบวการลบเลข โดยการใช้เครื่องคำนวณเลขยี่ห้อ Sharp รุ่น CS-1635, CS-2635 และ CS-1294
11. ตัวแทนกลุ่มกลับไปยังกลุ่มเดิม อธิบายวิธีการคำนวณโดยการใช้เครื่องคำนวณบวการลบเลขให้เพื่อนในกลุ่มของตนเข้าใจ (ครูผู้สอนแจกเครื่องคำนวณ กลุ่มละ 1 เครื่อง ให้รับผิดชอบร่วมกัน) โดยอภิปรายซักถามกันให้เข้าใจ และสามารถปฏิบัติการคำนวณด้วยการใช้เครื่องคำนวณได้ครบทุกคน

ขั้นสรุปและการประยุกต์

12. นักเรียนในแต่ละกลุ่มทุกคนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ ตอนที่ 1, 2 และตอนที่ 3 (การฝึกทักษะการบวการลบเลขโดยใช้เครื่องคำนวณในใบงานที่ 1-19) โดยแยกกันทำเป็นรายบุคคล (จากหนังสือเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์)
13. ตรวจคำตอบแบบประเมินผล โดยหัวหน้ากลุ่มอื่นๆ แล้วนำคะแนนแต่ละคนในกลุ่มมารวมเป็นคะแนนกลุ่ม
14. กลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยรวมสูงสุดเป็นกลุ่มที่ได้รับรางวัล หรือติดประกาศที่บอร์ด
15. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเนื้อหาทั้งหมดในเรื่อง เครื่องคำนวณ
16. นักเรียนซักถามข้อสงสัย

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. แผ่นโปร่งใส ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์
3. เครื่องคำนวณเลข ยี่ห้อ Sharp รุ่น CS-1635, CS-2635, CS-1294

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินผลการเรียนรู้ ตอนที่ 1, 2 และ 3 (การฝึกทักษะจากใบงานที่ 1-19)
2. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
3. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 3
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 3 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
2. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
4. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับประเมินตามสภาพจริง

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 5 รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ชื่อหน่วย เครื่องคำนวณ (ต่อ) เรื่อง เครื่องคำนวณ (ต่อ)	หน่วยที่ 4
	สอนครั้งที่ 7
	จำนวน 4 ช.ม.

สาระสำคัญ

ในสมัยโบราณมนุษย์ต้องอาศัยสิ่งของที่มีอยู่ตามธรรมชาติใช้ในการคำนวณ และนับสิ่งของ ทำให้การคิดคำนวณเป็นไปอย่างเชื่องช้า แต่ในปัจจุบันได้มีการคิดค้นพัฒนาเครื่องคำนวณเลข เพื่อช่วยให้คำนวณเลขได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็วกว่าที่เคยเป็นมาในอดีต ซึ่งมีอยู่มากมายหลายประเภท โดยเฉพาะในปัจจุบันการดำเนินงานของหน่วยงานมีความจำเป็นจะต้องคำนวณค่าใช้จ่ายต่างๆ ของหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นรายรับหรือรายจ่าย การคำนวณต้นทุนการผลิต การคำนวณผลประกอบการของหน่วยงาน ซึ่งเครื่องคำนวณเลขก็สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการบวก ลบ คูณ หาร การคิดส่วนลด การคำนวณภาษี การคำนวณยอดเงินในใบกำกับสินค้า ตลอดจนการบันทึกค่าใช้จ่ายในหน่วยความจำ

จุดประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายวิธีการใช้แป้นรวมย่อยและแป้นพิมพ์เลขรหัสได้
- ใช้แป้นรวมย่อย และใช้แป้นพิมพ์เลขรหัสได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ
- อธิบายวิธีการใช้แป้นคูณและแป้นหารได้
- ใช้แป้นคูณและแป้นหารได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ
- อธิบายวิธีการคิดส่วนลด การคำนวณผลกำไร และราคาสุทธิได้
- สามารถคำนวณหาผลลัพธ์ยอดเงินในใบกำกับสินค้า ส่วนลด กำไร ราคาขายสุทธิ และคิดราคา สินค้า และเงินทอนได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ
- มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวที

เนื้อหาสาระ

- การใช้แป้นรวมย่อย
- การใช้แป้นพิมพ์เลขรหัส
- การคูณและการหารเลข
- การคิดส่วนลด การคำนวณผลกำไร และราคาสุทธิ
- การคิดราคาสินค้าและเงินทอน

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูผู้สอนทบทวนความรู้เรื่อง การใช้เครื่องคำนวณด้วยวิธีการบวก การลบเลขที่เรียนในสัปดาห์ก่อน โดยวิธีถามตอบ และกล่าวโยงเข้าสู่เรื่องเรียนในสัปดาห์นี้คือ การใช้เครื่องคำนวณในการคูณ การหาร และการคิดคำนวณแบบต่างๆ โดยการใช้เครื่องคำนวณ

ขั้นสอน

ตอนที่ 1

2. ครูผู้สอนอธิบาย และแนะนำวิธีการใช้แป้นรวมย่อย และการใช้แป้นพิมพ์เลขรหัสพร้อมทั้งวิธีการคูณ และการหารเลข โดยการใช้เครื่องคำนวณด้วยการใช้แผ่นใสประกอบ
3. นักเรียนซักถามข้อสงสัย และบันทึกสรุปสาระสำคัญ

ตอนที่ 2

4. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม กลุ่มละ 5 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ที่เก่ง ปานกลางค่อนข้างเก่ง ปานกลางค่อนข้างอ่อน อ่อนคละกัน(ครูผู้สอนจัดเตรียมกลุ่มล่วงหน้า)
5. แต่ละกลุ่มได้รับเครื่องคำนวณ กลุ่มละ 1 เครื่องจากครูผู้สอน จากนั้นร่วมกันศึกษาทดลองการคิดคำนวณ โดยแบ่งหัวข้อย่อยกันศึกษา และปฏิบัติดังต่อไปนี้
คนที่ 1 ศึกษาการใช้แป้นรวมย่อย
คนที่ 2 ศึกษาการใช้แป้นพิมพ์เลขรหัส
คนที่ 3 ศึกษาการคูณ และการหารเลข
คนที่ 4 ศึกษาการคิดส่วนลด การคำนวณผลกำไร และราคาสุทธิ
คนที่ 5 ศึกษาการคิดราคาสินค้า และเงินทอน
6. นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มหมุนเวียนกันอธิบายสรุปวิธีการคำนวณที่ได้ศึกษา (จากเอกสารประกอบการเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์) ให้เพื่อนในกลุ่มของตนฟังและ อภิปรายซักถามกันให้เข้าใจทุกคน
7. ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ขั้นสรุปและการประยุกต์

8. นักเรียนทุกคนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ โดยแยกกันทำเป็นรายบุคคลในหนังสือเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์ โดยทำตอนที่ 1-9 ตั้งแต่ตอนที่ 2 ถึงตอนที่ 9 เป็นแบบฝึกทักษะการใช้เครื่องคำนวณ(ครูผู้สอนผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม)
9. ตรวจสอบแบบประเมินผลโดยครูผู้สอน แล้วนำคะแนนแต่ละคนในกลุ่มมารวมเป็นคะแนนกลุ่ม
10. กลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยรวมสูงสุดเป็นกลุ่มที่ได้รับคำชมเชยติดประกาศที่บอร์ด
11. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเรื่องเครื่องคำนวณอีกครั้ง
12. นักเรียนซักถามข้อสงสัย

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. แผ่นใส การแนะนำวิธีการใช้เครื่อง และการคูณ การหาร
3. แผ่นใสเฉลยแบบประเมินผลการเรียนรู้
4. เครื่องคำนวณ

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินผลการเรียนรู้ ตอนที่ 1-9 หน่วยที่ 4
2. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
3. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 4
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 4 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
2. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
4. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับประเมินตามสภาพจริง

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 6 รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ชื่อหน่วย เครื่องบันทึกเงินสด เรื่อง เครื่องบันทึกเงินสด	หน่วยที่ 5
	สอนครั้งที่ 8-9
	จำนวน 8 ชม.

สาระสำคัญ

เครื่องบันทึกเงินสด (Cash Register Machine) เป็นเครื่องคำนวณเลขชนิดหนึ่ง สามารถบวก ลบ คูณ หารได้ในเครื่อง มีบัตรแสดงรายการ 2 ส่วน ส่วนหนึ่งให้ลูกค้าแทนใบเสร็จรับเงิน อีกส่วนหนึ่งม้วนอยู่ในเครื่องแสดงหลักฐานการรับเงิน พนักงานเก็บเงินจะต้องออกใบเสร็จการขายให้ลูกค้าทุกครั้ง เมื่อออกรายการแต่ละครั้งเครื่องจะบันทึกจำนวนเงินทั้งในส่วนของลูกค้าและส่วนที่อยู่ในเครื่อง เมื่อเสร็จสิ้นการรับเงินในหนึ่งวัน ฝ่ายตรวจสอบจะรวมเงินที่ได้รับในแต่ละวันจากเครื่อง และตรวจนับกับจำนวนเงินที่รับจริงซึ่งจะต้องตรงกัน นิยมใช้ในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสินค้าและบริการที่มีการรับ-จ่ายเงินบ่อยๆ และต้องใช้คนจำนวนมาก นับเป็นเครื่องใช้สำนักงานที่มีความสำคัญ และจำเป็นต่อการดำเนินงานของธุรกิจค้าปลีก ธุรกิจโรงแรม หรือห้างสรรพสินค้าเป็นอย่างยิ่ง

จุดประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายความสำคัญของเครื่องบันทึกเงินสดได้
- บอกประโยชน์ของเครื่องบันทึกเงินสดได้
- อธิบายวิธีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องบันทึกเงินสดได้
- อธิบายส่วนประกอบของเครื่องบันทึกเงินสดได้
- อธิบายหน้าที่การทำงานของปุ่มต่างๆ บนเครื่องบันทึกเงินสดได้
- อธิบายขั้นตอนและวิธีการใช้เครื่องบันทึกเงินสดได้
- ใช้เครื่องบันทึกเงินสดได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ
- มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวทีย

เนื้อหาสาระ

- ความสำคัญของเครื่องบันทึกเงินสด
- ประโยชน์ของเครื่องบันทึกเงินสด
- การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องบันทึกเงินสด
- ส่วนประกอบของเครื่องบันทึกเงินสด
- ขั้นตอนและวิธีการใช้เครื่องบันทึกเงินสด

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูผู้สอนนำรูปภาพเคาน์เตอร์แคชเชียร์ หรือจุดชำระเงินในห้างสรรพสินค้ามาให้ให้นักเรียนดู และสนทนากับนักเรียนเรื่อง การชำระเงินสินค้าในห้างสรรพสินค้าโดยถามคำถามถึงวิธีการรับชำระเงินลูกค้าอย่างไรจึงบริการลูกค้าได้รวดเร็ว และถูกต้องแม่นยำ
2. นักเรียนช่วยกันคิดหาคำตอบ
3. ครูผู้สอนสรุปและอธิบายถึงความสำคัญของเครื่องบันทึกเงินสด และกล่าวนำเข้าสู่เรื่องเรียน

ขั้นสอน

4. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม ศึกษาและอภิปรายเรื่อง เครื่องบันทึกเงินสด จากหนังสือเรียนวิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน ตามหัวข้อย่อยต่อไปนี้
 - ความสำคัญของเครื่องบันทึกเงินสด
 - ประโยชน์ของเครื่องบันทึกเงินสด
 - การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องบันทึกเงินสด
 - ส่วนประกอบของเครื่องบันทึกเงินสด
 - ขั้นตอน และวิธีการใช้เครื่องบันทึกเงินสด
5. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษา อภิปราย และทดลองใช้เครื่องบันทึกเงินสด โดยเปิดเครื่องบันทึกเงินสดจากครูผู้สอน กลุ่มละ 1 เครื่อง (แต่ละกลุ่มรับผิดชอบเครื่องบันทึกเงินสด)
6. ครูผู้สอนอธิบายสรุป ประโยชน์ การดูแล และบำรุงรักษา ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องบันทึก เงินสด และแนะนำวิธีการใช้เครื่องบันทึกเงินสด โดยใช้แผ่นใสประกอบ
7. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
8. นักเรียนจัดกลุ่มใหม่ กลุ่มละ 4 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยคนเก่ง ปานกลางค่อนข้างเก่ง ปานกลางค่อนข้างอ่อน อ่อนคละกัน (ครูผู้สอนจัดกลุ่มไว้ล่วงหน้า)
9. นักเรียนในกลุ่มได้รับแจกใบงาน โดยแบ่งหน้าที่กันปฏิบัติดังต่อไปนี้
สมาชิกคนที่ 1 อ่านคำสั่งใบงานว่ามีกิจกรรมใดบ้าง
สมาชิกคนที่ 2 ฟังขั้นตอนและรวบรวมข้อมูล หรือคำตอบ
สมาชิกคนที่ 3 บันทึกข้อมูล หรือคำตอบ
สมาชิกคนที่ 4 ตรวจสอบข้อมูล หรือคำตอบ
เมื่อสมาชิกคนใดทำแต่ละข้อหรือแต่ละส่วนของตนเสร็จแล้วให้หมุนเวียนเปลี่ยนหน้าที่กันจนเสร็จกิจกรรมใบงานทุกข้อ
10. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งกระดาษคำตอบ หรือผลงานเพียงชุดเดียวซึ่งถือว่าเป็นผลงานที่สมาชิกในกลุ่มยอมรับ
11. ตรวจสอบคำตอบให้คะแนนด้วยกลุ่มอื่นๆ โดยแลกเปลี่ยนกันตรวจ กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้รับคำชมเชย หรือรางวัล

ขั้นสรุปและการประยุกต์

12. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาเรื่อง เครื่องบันทึกเงินสดอีกครั้ง โดยวิธีถามตอบ
13. นักเรียนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 การฝึกทักษะการใช้เครื่องบันทึกเงินสด ในหนังสือเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. รูปภาพเคาน์เตอร์จุดชำระเงินในห้างสรรพสินค้า
3. ใบงาน
4. แผ่นใสเฉลยคำตอบใบงาน เฉลยแบบประเมินผลการเรียนรู้
5. เครื่องบันทึกเงินสด

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินจากใบงาน
2. ตรวจสอบแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 5 ตอนที่ 1, 2
3. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
4. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. ใบงาน
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 5
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ประเมินจากใบงาน เกณฑ์ผ่านคือ ทำได้ถูกต้องทุกข้อ
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 5 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
4. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คະແນນື້ນອຸ່ນຢູ່ກັບການປະເມີນ ຕາມສຸພາບຈຸຣິງ

ใบงาน

เรื่อง เครื่องบันทึกเงินสด

จุดประสงค์ เพื่อให้รู้ ความสำคัญ ประโยชน์ การดูแลรักษาเครื่องบันทึกเงินสด และสามารถใช้เครื่องบันทึกเงินสด คำนวณได้ถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำ

คำสั่ง ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม กลุ่มละ 4 คน แบ่งหน้าที่กันปฏิบัติ กิจกรรมดังนี้

คนที่ 1 อ่านคำสั่งในใบงานว่ามีกิจกรรมใดบ้าง

คนที่ 2 ฟังขั้นตอน และรวบรวมข้อมูล หรือคำตอบ

คนที่ 3 บันทึกข้อมูล หรือคำตอบ

คนที่ 4 ตรวจสอบข้อมูล หรือคำตอบ

เมื่อสมาชิกคนใดทำหน้าที่ในส่วนของตนเสร็จแล้วให้ผลัดเปลี่ยนหน้าที่กันปฏิบัติ กิจกรรมจนเสร็จครบทุกข้อ

จงตอบคำถาม

1. เครื่องบันทึกเงินสดมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในสำนักงานอย่างไรบ้าง
2. ธุรกิจลักษณะใดที่นิยมนำเครื่องบันทึกเงินสดมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
3. จงบอกวิธีการดูแล และบำรุงรักษาเครื่องบันทึกเงินสดมีอะไรบ้าง
4. จงหาคำตอบโดยการใช้เครื่องบันทึกเงินสด

4.1 ร้านเคมีเกษตร จำหน่ายสินค้าต่างๆ ดังนี้

1. ยากำจัดศัตรูพืช	6 ถุง	ถุงละ	69.50 บาท
2. ยาฆ่าแมลง	5 ขวด	ขวดละ	75.00 บาท
3. ยาฆ่าเพลี้ย	4 ห่อ	ห่อละ	37.00 บาท
4. ปุ๋ยเคมีสูตร15	7 กิโลกรัม	กิโลกรัมละ	12.25 บาท
5. ปุ๋ยคอก	10 ถุง	ถุงละ	19.50 บาท
6. ดินสิดา	5 ถุง	ถุงละ	17.00 บาท
7. ยาฆ่าเชื้อรา	9 ห่อ	ห่อละ	31.75 บาท
รวมราคาสินค้าทั้งสิ้น		 บาท
รับเงินจากลูกค้า			2,000.00 บาท
ทอนเงินให้ลูกค้า		 บาท

4.2 ร้านเคมีการเกษตร จำหน่ายสินค้าต่างๆ ดังนี้

1.	เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า Olympia	2 เครื่อง	เครื่องละ	5,735.00 บาท
2.	คอมพิวเตอร์ Compaq	1 เครื่อง	เครื่องละ	41,550.00 บาท
3.	เครื่องแปลภาษา Besta	4 เครื่อง	เครื่องละ	1,990.00 บาท
4.	ลำโพง Sony	1 ชุด	ชุดละ	1,620.00 บาท
5.	เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ Laser 2	2 เครื่อง	เครื่องละ	3,640.00 บาท
6.	ตู้สำรองไฟคอมพิวเตอร์	5 เครื่อง	เครื่องละ	1,938.00 บาท
7.	กระจกกรองแสง	6 แผ่น	แผ่นละ	980.00 บาท
	รวมราคาสินค้าทั้งสิ้น		 บาท
	รับเงินจากลูกค้า			86,050.00 บาท
	ทอนเงินให้ลูกค้า		 บาท

บันทึกหลังการสอน

ข้อสรุปหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แนวทางแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 7 รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ชื่อหน่วย เครื่องคอมพิวเตอร์ เรื่อง เครื่องคอมพิวเตอร์	หน่วยที่ 6
	สอนครั้งที่ 10-11
	จำนวน 8 ช.ม.

สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือที่ใช้คำนวณตามหลักเกณฑ์และวิธีการทางคณิตศาสตร์ เมื่อป้อนข้อมูล เข้าไปในเครื่อง โดยเขียนคำสั่งว่าจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์คำนวณเกี่ยวกับเรื่องอะไร คอมพิวเตอร์จะหาผลลัพธ์ออกมาได้อย่างรวดเร็ว และสามารถทำการรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องและแม่นยำ คอมพิวเตอร์สามารถนำไปใช้ในการจัดทำข้อมูลต่างๆ ได้หลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล การคำนวณ การออกแบบ การจัดเก็บ การสื่อสาร การควบคุมคุณภาพของผลผลิต ตลอดจนการนำข้อมูลกลับมาใช้งานในภายหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประวัติและวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ได้
2. อธิบายถึงความสำคัญของคอมพิวเตอร์ได้
3. บอกประเภทของคอมพิวเตอร์ได้
4. บอกประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ได้
5. อธิบายส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ได้
6. อธิบายส่วนประกอบของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ได้
7. อธิบายวิธีการดูแลและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงได้
8. อธิบายขั้นตอนและวิธีการใช้คอมพิวเตอร์ได้
9. ใช้คอมพิวเตอร์ได้ถูกต้อง
10. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูต่เวทิต

เนื้อหาสาระ

1. ประวัติและวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์
2. ความสำคัญของคอมพิวเตอร์
3. ประเภทของคอมพิวเตอร์
4. ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์
5. ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์
6. เครื่องมือและอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้กับคอมพิวเตอร์
7. การดูแลและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
8. ขั้นตอนและวิธีการใช้คอมพิวเตอร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนช่วยกันบอกประโยชน์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ว่า สามารถช่วยมนุษย์ปฏิบัติงานอะไรบ้าง
2. ครูผู้สอนสรุปประโยชน์ และความสำคัญของเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งกล่าวนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นสอน

ตอนที่ 1

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสมออกเป็น 8 กลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน เลือกประธานและเลขานุการ กลุ่มศึกษาและอภิปรายกลุ่มเรื่อง เครื่องคอมพิวเตอร์ จากหนังสือเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงานในหัวข้อย่อยดังต่อไปนี้
กลุ่ม 1 ประวัติและวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์
กลุ่ม 2 ความสำคัญของคอมพิวเตอร์
กลุ่ม 3 ประเภทของคอมพิวเตอร์
กลุ่ม 4 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์
กลุ่ม 5 ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์
กลุ่ม 6 เครื่องมือและอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้กับคอมพิวเตอร์
กลุ่ม 7 การดูแลและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
กลุ่ม 8 ขั้นตอนและวิธีการใช้คอมพิวเตอร์
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกผลสรุปการอภิปรายลงในแผ่นใส เตรียมนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. ประธานกลุ่มสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม บันทึกส่งครูผู้สอน
6. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลสรุปหน้าชั้นเรียนด้วยแผ่นใสตามลำดับ
7. ครูผู้สอนอธิบายสรุปตามเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ นักเรียนซักถามข้อสงสัย
8. นักเรียนแต่ละกลุ่มฝึกปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ด้วยตนเองในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โดยมีครูผู้สอนช่วยแนะนำวิธีการใช้

ตอนที่ 2

9. นักเรียนแบ่งกลุ่มใหม่ กลุ่มละ 4 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ที่เก่ง ปานกลางค่อนข้างเก่ง ปานกลางค่อนข้างอ่อน และอ่อนคละกัน (ครูผู้สอนเตรียมจัดกลุ่มล่วงหน้า)
10. ครูผู้สอนแจกใบคำถามให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่ม
11. นักเรียนแต่ละคนคิดหาคำตอบในระยะเวลาที่ครูผู้สอนกำหนดให้
12. นักเรียนคิดหาคำตอบได้แล้วจับคู่กัน โดยผลัดกันอธิบายผลัดกันตอบ
13. นักเรียนเข้ากลุ่ม 4 คน หมุนเวียนผลัดเปลี่ยนกันอธิบายคำตอบให้เพื่อนฟังทั้งหมด

ขั้นสรุปและการประยุกต์

14. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเรื่อง คอมพิวเตอร์อีกครั้ง โดยวิธีการถามตอบ
15. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
16. นักเรียนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 6 ในหนังสือเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของ สำนักพิมพ์เอมพันธ์
17. นักเรียนตรวจคำตอบจากแผ่นใสด้วยตนเอง เพื่อทดสอบความเข้าใจ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. แผ่นใส
3. ใบคำถาม
4. เครื่องคอมพิวเตอร์
5. แผ่นใสเฉลยแบบประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินจากใบคำถาม
2. ตรวจแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 6
3. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
4. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. ใบคำถาม
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 6
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ใบคำถาม เกณฑ์ผ่านคือ ทำได้ถูกต้องทุกข้อ
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 6 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
4. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมิน ตามสภาพจริง

ใบคำถาม

จงตอบคำถาม

1. การนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานมีประโยชน์ในด้านใดบ้าง
2. จงบอกหลักเกณฑ์และข้อควรปฏิบัติในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และพริ้นเตอร์มา 4 ข้อ
3. จงอธิบายวิธีการดูแล และบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์แบบ PC
4. ปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ทำงานในสำนักงานส่วนใหญ่นิยมใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอะไร
5. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ทำงานด้วยระบบใด
6. คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันอย่างไรบ้าง

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 8 รหัสวิชา 20220901 วิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ชื่อหน่วย เครื่องถ่ายเอกสาร เรื่อง เครื่องถ่ายเอกสาร	หน่วยที่ 7
	สอนครั้งที่ 13
	จำนวน 4 ชม.

สาระสำคัญ

เครื่องถ่ายเอกสารเป็นเครื่องใช้สำนักงานที่ใช้สำหรับทำสำเนาเอกสารที่มีความสำคัญ และจำเป็นในการปฏิบัติงานในสำนักงานต่างๆ ประเภท เนื่องจากสามารถทำสำเนาได้เหมือนต้นฉบับทุกประการ มีทั้งชนิดที่ทำสำเนาภาพขาว-ดำ และสำเนาภาพสีให้เลือกใช้ตามความต้องการของหน่วยงาน เครื่องถ่ายเอกสารมีมากมายหลายชนิดหลายยี่ห้อ แต่ละชนิดก็มีวิธีการใช้งานที่แตกต่างกันออกไป จึงจำเป็นที่พนักงานในสำนักงานจะต้องเรียนรู้ถึงระบบ และวิธีการใช้งาน เพื่อสะดวกต่อการปฏิบัติงานที่รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องถ่ายเอกสารได้
2. อธิบายความสำคัญของเครื่องถ่ายเอกสารได้
3. บอกประเภทของเครื่องถ่ายเอกสารได้
4. บอกประโยชน์ของเครื่องถ่ายเอกสารได้
5. อธิบายหลักเกณฑ์ และข้อควรปฏิบัติในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารได้
6. อธิบายวิธีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสารได้
7. อธิบายส่วนประกอบของเครื่องถ่ายเอกสารได้
8. อธิบายขั้นตอนและวิธีการใช้งานเครื่องถ่ายเอกสารได้
9. ใช้เครื่องถ่ายเอกสารได้ถูกต้องตามหลักวิธีการและตามข้อกำหนดของกิจการได้
10. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวทีย

เนื้อหาสาระ

1. ประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องถ่ายเอกสาร
2. ความสำคัญของเครื่องถ่ายเอกสาร
3. ประเภทของเครื่องถ่ายเอกสาร
4. ประโยชน์ของเครื่องถ่ายเอกสาร
5. หลักเกณฑ์และข้อควรปฏิบัติในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร
6. การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสาร
7. ส่วนประกอบของเครื่องถ่ายเอกสาร
8. ขั้นตอน และวิธีการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูผู้สอนนำเสนอสนทนาเรื่อง เครื่องใช้สำนักงานที่ใช้ทำสำเนาเอกสาร โดยให้นักเรียนช่วยกันอภิปรายถึงความสำคัญ และความจำเป็นของการมีเครื่องถ่ายเอกสารไว้ใช้ในสำนักงาน
2. ครูผู้สอนสรุปประโยชน์ของเครื่องถ่ายเอกสาร และกล่าวนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นสอน

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม กลุ่มละ 4-5 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่มศึกษาและอภิปรายและเขียนสรุปสาระสำคัญของเอกสารประกอบการเรียนในหัวข้อย่อยของเรื่อง เครื่องถ่ายเอกสารดังต่อไปนี้
 - ประวัติและวิวัฒนาการของเครื่องถ่ายเอกสาร
 - ความสำคัญของเครื่องถ่ายเอกสาร
 - ประเภทของเครื่องถ่ายเอกสาร
 - ประโยชน์ของเครื่องถ่ายเอกสาร
4. ครูผู้สอนสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาข้างต้น และให้นักเรียนอภิปรายซักถาม
5. ครูผู้สอนแจกใบงานให้แต่ละกลุ่ม
6. นักเรียนอ่านคำสั่ง และทำกิจกรรมในใบงานแล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน
7. ในขณะที่ปฏิบัติงานกลุ่ม ครูผู้สอนและประธานกลุ่มประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานบันทึกไว้
8. ครูผู้สอนสรุปผลจากใบงานอีกครั้ง
9. นักเรียนจัดกลุ่มใหม่ กลุ่มละ 4 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยคนเก่ง ปานกลางค่อนข้างเก่ง ปานกลางค่อนข้างอ่อน อ่อนคละกัน (ครูผู้สอนจัดกลุ่มไว้ล่วงหน้า)
10. แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาหลักเกณฑ์ข้อควรปฏิบัติในการใช้เครื่องถ่ายเอกสารและการดูแลบำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสาร โดยร่วมกันอภิปรายซักถามกันให้เข้าใจทุกคน
11. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปหลักเกณฑ์ข้อควรปฏิบัติในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร และการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสาร โดยใช้แผ่นใสประกอบ
12. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำกิจกรรมในใบงานที่ 2 โดยแบ่งหน้าที่กันปฏิบัติดังนี้
 - คนที่ 1 อ่านคำสั่ง คำถามในกิจกรรม
 - คนที่ 2 รวบรวมข้อมูล หรือคำตอบ
 - คนที่ 3 เขียนคำตอบ หรือข้อมูล
 - คนที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ หรือข้อมูลเมื่อนักเรียนคนใดทำในส่วนของตนเสร็จแล้วให้หมุนเวียนเปลี่ยนสลับหน้าที่กันปฏิบัติกิจกรรม ข้อต่อไปจนครบทุกข้อ
13. แต่ละกลุ่มส่งกระดาษคำตอบ หรือผลงานเพียงชุดเดียวถือว่าเป็นผลงานที่สมาชิกกลุ่มยอมรับ
14. ตรวจผลงาน หรือคำตอบโดยกลุ่มอื่นๆ สลับกันตรวจ กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้ติดประกาศที่บอร์ดหน้าห้องเรียน
15. นักเรียนแบ่งกลุ่มใหม่ กลุ่มละ 10 คน ตามความเหมาะสมเลือกประธานและเลขานุการกลุ่มร่วมกันฟังครูผู้สอนอธิบายเรื่อง ส่วนประกอบของเครื่องถ่ายเอกสาร และขั้นตอนการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร

16. ครูผู้สอนอธิบายส่วนประกอบ และวิธีการใช้เครื่องถ่ายภาพเอกสาร โดยใช้แผ่นใสประกอบการอธิบายโดยละเอียด
17. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
18. ครูผู้สอนนำนักเรียนแต่ละกลุ่มไปดูวิธีการใช้เครื่องถ่ายภาพเอกสารในสำนักงานต่างๆ ของสถานศึกษา และทดลองปฏิบัติจริง โดยผลัดเปลี่ยนกันครั้งละ 1-2 กลุ่ม กลุ่มที่ยังไม่ได้เข้าดูวิธีการใช้ให้ ทบทวนบทเรียนอยู่ในห้องเรียน

ขั้นสรุปและการประยุกต์

19. ครูผู้สอนสรุปเนื้อหาเรื่อง เครื่องถ่ายภาพเอกสารอีกครั้งโดยวิธีถามตอบ
20. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
21. นักเรียนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 7
22. นักเรียนตรวจคำตอบจากแผ่นใสด้วยตนเองเพื่อทดสอบความซื่อสัตย์

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. ใบงานที่ 1-2
3. แผ่นใส ส่วนประกอบ และวิธีการใช้เครื่องถ่ายภาพเอกสาร
4. เครื่องถ่ายภาพเอกสาร
5. แผ่นใสเฉลยแบบประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินจากใบงาน
2. ตรวจแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 7
3. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
4. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. ใบงาน
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 7
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ประเมินจากใบงาน เกณฑ์ผ่านคือ ทำได้ถูกต้องทุกข้อ
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 7 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
4. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง

ใบงานที่ 1

เรื่อง เครื่องถ่ายเอกสาร

จุดประสงค์ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง ประวัติ ความสำคัญ ประเภท และประโยชน์และเครื่องถ่ายเอกสาร

คำสั่ง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตอบคำถามในใบงาน และส่งผลงานเพียงชุดเดียวถือว่าเป็น ผลงานของกลุ่ม

1. เครื่องถ่ายเอกสารมีวิวัฒนาการมาจากอะไร
.....
.....
.....
2. จงอธิบายถึงความสำคัญ และความจำเป็นของเครื่องถ่ายเอกสารต่อการปฏิบัติงานในสำนักงาน
.....
.....
.....
3. เครื่องถ่ายเอกสารแบ่งตามลักษณะของงานที่ผลิตได้เป็นกี่ประเภท อะไรบ้าง
.....
.....
.....
4. เครื่องถ่ายเอกสารมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในสำนักงาน และผู้ปฏิบัติงานอย่างไรบ้าง
.....
.....
.....

ชื่อกลุ่ม.....
ชื่อ..... สกุล..... ประธานกลุ่ม
ชื่อ..... สกุล..... สมาชิก
ชื่อ..... สกุล..... สมาชิก
ชื่อ..... สกุล..... สมาชิก
ชื่อ..... สกุล..... สมาชิก
ชื่อ..... สกุล..... เลขานุการกลุ่ม

ใบงานที่ 2

เรื่อง เครื่องถ่ายเอกสาร

จุดประสงค์	เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง หลักเกณฑ์ข้อปฏิบัติ และการดูแลรักษาเครื่องถ่ายเอกสาร และสามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง
คำสั่ง	ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันทำกิจกรรมในใบงาน โดยแบ่งหน้าที่กันปฏิบัติดังต่อไปนี้ (ให้หมุนเวียนเปลี่ยนหน้าที่กันปฏิบัติจนเสร็จกิจกรรม) คนที่ 1 อ่านคำสั่ง คำถามในกิจกรรม คนที่ 2 รวบรวมข้อมูล คนที่ 3 บันทึกข้อมูล คนที่ 4 ตรวจสอบข้อมูล

จงตอบคำถาม

1. จงอธิบายหลักเกณฑ์ในการติดตั้งเครื่องถ่ายเอกสารมาให้เข้าใจ
2. จงบอกข้อควรระวังในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร
3. จงอธิบายวิธีการเก็บรักษากระดาษ และการบรรจุกระดาษถ่ายเอกสารมาให้เข้าใจ
4. ให้อธิบายวิธีการเปลี่ยนถาดบรรจุกระดาษว่าทำอย่างไรบ้าง
5. จงอธิบายการป้อนกระดาษสำเนาด้วยถาดป้อนกระดาษและการป้อนกระดาษสำเนาด้วยมือ
6. จงบอกหลักปฏิบัติในการเติมผงหมึกในเครื่องถ่ายเอกสาร
7. จงบอกผลกระทบ และอันตรายที่เกิดจากเครื่องถ่ายเอกสาร และวิธีป้องกันอันตราย โดยอธิบายเป็นข้อๆ ให้เข้าใจ
8. จงอธิบายแนวทางการดูแล และบำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสารโดยทั่วไป

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 9 รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ชื่อหน่วย เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล เรื่อง เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล	หน่วยที่ 9
	สอนครั้งที่ 14
	จำนวน 4 ชม.

สาระสำคัญ

เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล (Copy Print Machine) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำเอกสารที่มีปริมาณมาก และไม่จำกัดจำนวนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว สามารถทำสำเนาเอกสารได้ทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นหนังสือ แผ่นปลิว ภาพถ่าย ฯลฯ เอกสารที่ผลิตได้มีความคมชัดสวยงามเหมือนต้นฉบับ สามารถทำสำเนาเอกสารให้เป็นสีอื่น ๆ นอกจากสีดำด้วยการเปลี่ยนลูกโม่ และหมึกสีตามที่ต้องการ เหมาะสำหรับการจัดทำเอกสารเพื่อการ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความสำคัญของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลได้
2. บอกประโยชน์ของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลได้
3. บอกประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลได้
4. อธิบายวิธีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลได้
5. อธิบายส่วนประกอบของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลได้
6. อธิบายขั้นตอนและวิธีการใช้เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลได้
7. ใช้เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลได้
8. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวที

เนื้อหาสาระ

1. ความสำคัญของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
2. ประโยชน์ของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
3. ประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
4. การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
5. ส่วนประกอบของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
6. ขั้นตอนและวิธีการใช้เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูผู้สอนทบทวนความรู้เรื่อง เครื่องถ่ายเอกสารที่เรียนผ่านมาแล้ว และสนทนากับนักเรียนถึงเครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำเอกสารที่มีปริมาณมาก และไม่จำกัดจำนวน อีกทั้งทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว พร้อมทั้งกล่าวนำเข้าสู่บทเรียนเรื่อง เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล

ชั้นสอน

2. นักเรียนจัดกลุ่มตามความเหมาะสม โดยมีผู้ที่เรียนเก่ง ปานกลาง อ่อนอยู่ด้วยกัน กลุ่มละ 5-6 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาและร่วมกันอภิปรายเรื่อง เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล จากเอกสารประกอบการเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ในหัวข้อต่อไปนี้
 - ความสำคัญของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
 - ประโยชน์ของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
 - ประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
 - การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกผลสรุปลงในสมุด
5. ครูผู้สอนสุ่ม หรือจับฉลากเลือกกลุ่มออกมานำเสนอผลการอภิปรายหน้าชั้น 1-2 กลุ่ม
6. ในขณะที่ปฏิบัติงานกลุ่ม ครูผู้สอนและประธานกลุ่มประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานจดบันทึกคะแนนไว้
7. ครูผู้สอนสรุปสาระสำคัญของเรื่อง ประโยชน์ ความสำคัญของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล และประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่อง พร้อมทั้งการดูแลบำรุงรักษาเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล โดยใช้แผ่นใส
8. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
9. นักเรียนรับใบงานไปปฏิบัติกิจกรรมเป็นรายบุคคล
10. นักเรียนตรวจคำตอบในใบงาน โดยการแลกเปลี่ยนกันตรวจ และนำผลคะแนนของแต่ละคนในกลุ่มมารวมเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นกลุ่มที่ได้รับคำชมเชย
11. นักเรียนจัดกลุ่มใหม่ตามความเหมาะสม กลุ่มละ 10 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม พร้อมทั้งตั้งชื่อกลุ่ม
12. ครูผู้สอนอธิบายส่วนประกอบของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล และขั้นตอนวิธีการใช้เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล โดยใช้แผ่นใสประกอบการอธิบายโดยละเอียด
13. นักเรียนซักถามข้อสงสัย และจดบันทึกสาระสำคัญการใช้เครื่องลงในสมุด
14. ครูผู้สอนนำนักเรียนแต่ละกลุ่มไปศึกษาวิธีการใช้เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล ในสำนักงานของสถานศึกษา และทดลองปฏิบัติจริงโดยครูผู้สอนให้คำแนะนำปรึกษาข้อสงสัยอย่างใกล้ชิด(นักเรียนแต่ละกลุ่มผลัดเปลี่ยนกันไปศึกษาครั้งละ 1-2 กลุ่ม ส่วนกลุ่มที่เหลือทบทวนบทเรียนในห้องเรียน)

ขั้นสรุปและการประยุกต์

15. ครูผู้สอนสรุปเนื้อหาเรื่อง เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัลอีกครั้ง โดยวิธีถามตอบ
16. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
17. นักเรียนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 8
18. นักเรียนตรวจคำตอบจากแผ่นใสด้วยตนเองเพื่อทดสอบความซื่อสัตย์
19. นักเรียนแต่ละคนปฏิบัติกิจกรรมในใบงาน ในหนังสือเรียนวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์ เอ็มพันธ์

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. ใบงาน
3. แผ่นใส เนื้อหา
4. เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
5. แผ่นใสเฉลยแบบประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินจากใบงาน
2. ตรวจสอบแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 8
3. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
4. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. ใบงาน
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 8
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ประเมินจากใบงาน เกณฑ์ผ่านคือ ทำได้ถูกต้องทุกข้อ
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 8 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
4. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับประเมินตามสภาพจริง

ใบงาน

เรื่อง เครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล

จุดประสงค์	เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง ความสำคัญ ประโยชน์ของเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล ประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่องและการดูแลบำรุงรักษาเครื่องอัดสำเนาระบบดิจิทัล
คำสั่ง	ให้นักเรียนตอบคำถาม เป็นรายบุคคลและนำผลคะแนนของแต่ละคนมารวมเป็นคะแนนกลุ่ม

จงตอบคำถาม

- เครื่องอัดสำเนาแบบดิจิทัลได้รับการพัฒนาและปรับปรุงมาจากเครื่องใช้สำนักงานชนิดใด
- ระบบการทำงานของเครื่องอัดสำเนาแบบดิจิทัลเหมือนหรือแตกต่างกับเครื่องถ่ายเอกสารอย่างไร
- เครื่องอัดสำเนาแบบดิจิทัลมีประโยชน์ต่อหน่วยงานอย่างไร
- วัสดุที่จำเป็นและมีความสำคัญต่อการทำงานของเครื่องอัดสำเนาแบบดิจิทัลประกอบด้วยอะไรบ้าง
- จงอธิบายถึงวิธีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องอัดสำเนาแบบดิจิทัลมาให้เข้าใจ

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 10 รหัสวิชา 20220901 วิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน ชื่อหน่วย เครื่องโทรสาร เรื่อง เครื่องโทรสาร	หน่วยที่ 9
	สอนครั้งที่ 15
	จำนวน 4 ชม.

สาระสำคัญ

ปัจจุบันโทรศัพท์อาจกล่าวได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนทุกคน เนื่องจากโทรศัพท์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารที่อำนวยความสะดวกได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะโทรศัพท์จัดเป็นเครื่องใช้สำนักงานที่สำคัญอย่างยิ่งที่สำนักงานทุกแห่งจะขาดไม่ได้โดยเด็ดขาด เพราะในการดำเนินธุรกิจต่างๆ ของหน่วยงานมีความจำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกับบุคคลต่างๆ ภายนอกหน่วยงาน ได้แก่ ลูกค้า พันธมิตร เป็นต้น โทรศัพท์จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ในสำนักงานอาจมีเครื่องติดต่อภายใน (Intercommunication) หรือโทรศัพท์ภายใน เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในสำนักงานอีกด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประวัติและวิวัฒนาการของโทรศัพท์ได้
2. บอกระบบโทรศัพท์ได้
3. บอกหลักในการใช้โทรศัพท์ได้
4. อธิบายวิธีดูแลและบำรุงรักษาเครื่องโทรศัพท์ได้
5. อธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องโทรศัพท์ได้
6. บอกวิธีการใช้เครื่องโทรศัพท์เพื่อการติดต่อทั้งภายในและภายนอกสำนักงานได้
7. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูกตเวที

เนื้อหาสาระ

1. ประวัติและวิวัฒนาการของโทรศัพท์
2. ระบบโทรศัพท์
3. หลักในการใช้โทรศัพท์
4. การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องโทรศัพท์
5. ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องโทรศัพท์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูผู้สอนทบทวนความรู้เรื่อง ประวัติและวิวัฒนาการของโทรศัพท์ และสนทนากับนักเรียนถึงเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสาร อีกทั้งทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว พร้อมทั้งกล่าวนำเข้าสู่บทเรียนเรื่อง เครื่องโทรศัพท์

ชั้นสอน

2. นักเรียนจัดกลุ่มตามความเหมาะสม โดยมีผู้ที่เรียนเก่ง ปานกลาง อ่อนอยู่ด้วยกัน กลุ่มละ 5-6 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาและร่วมกันอภิปรายเรื่อง เครื่องโทรศัพท์ จากเอกสารประกอบการเรียนวิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน ในหัวข้อย่อยต่อไปนี้
 - ประวัติและวิวัฒนาการของโทรศัพท์
 - ระบบโทรศัพท์
 - หลักในการใช้โทรศัพท์
 - การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องโทรศัพท์
 - ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องโทรศัพท์
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกผลสรุปลงในสมุด
5. ครูผู้สอนสุ่ม หรือจับฉลากเลือกกลุ่มออกมานำเสนอผลการอภิปรายหน้าชั้น 1-2 กลุ่ม
6. ในขณะที่ปฏิบัติงานกลุ่ม ครูผู้สอนและประธานกลุ่มประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานจบบันทึกคะแนนไว้
7. ครูผู้สอนสรุปสาระสำคัญเรื่อง ประโยชน์ ความสำคัญของเครื่องโทรศัพท์ และประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่อง พร้อมทั้งการดูแลบำรุงรักษาเครื่องโทรศัพท์ โดยใช้แผ่นใส
8. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
9. นักเรียนรับใบงานไปปฏิบัติกิจกรรมเป็นรายบุคคล
10. นักเรียนตรวจคำตอบในใบงาน โดยการแลกเปลี่ยนกันตรวจ และนำผลคะแนนของแต่ละคนในกลุ่มมารวมเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นกลุ่มที่ได้รับคำชมเชย
11. นักเรียนจัดกลุ่มใหม่ตามความเหมาะสม กลุ่มละ 10 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม พร้อมทั้งตั้งชื่อกลุ่ม
12. ครูผู้สอนอธิบายส่วนประกอบของเครื่องโทรศัพท์ และขั้นตอนวิธีการใช้เครื่องโทรศัพท์ โดยใช้แผ่นใสประกอบการอธิบายโดยละเอียด
13. นักเรียนซักถามข้อสงสัย และจบบันทึกสาระสำคัญการใช้เครื่องลงในสมุด
14. ครูผู้สอนนำนักเรียนแต่ละกลุ่มไปศึกษาวิธีการใช้เครื่องโทรศัพท์ ในสำนักงานของ สถานศึกษา และทดลองปฏิบัติจริงโดยครูผู้สอนให้คำแนะนำปรึกษาข้อสงสัยอย่างใกล้ชิด (นักเรียนแต่ละกลุ่มผลัดเปลี่ยนกันไปศึกษาครั้งละ 1-2 กลุ่ม ส่วนกลุ่มที่เหลือทบทวนบทเรียนในห้องเรียน)

ขั้นสรุปและการประยุกต์

15. ครูผู้สอนสรุปเนื้อหาเรื่อง เครื่องโทรศัพท์อีกครั้ง โดยวิธีถามตอบ
16. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
17. นักเรียนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 9
18. นักเรียนตรวจคำตอบจากแผ่นใสด้วยตนเองเพื่อทดสอบความซื่อสัตย์
19. นักเรียนแต่ละคนปฏิบัติกิจกรรมในใบงาน ในหนังสือเรียนวิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์ เอ็มพันธ์

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. ใบงาน
3. แผ่นใส เนื้อหา
4. เครื่องโทรศัพท์
5. แผ่นใสเฉลยแบบประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินจากใบงาน
2. ตรวจสอบแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 9
3. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
4. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. ใบงาน
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 9
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ประเมินจากใบงาน เกณฑ์ผ่านคือ ทำได้ถูกต้องทุกข้อ
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 9 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
4. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับประเมินตามสภาพจริง

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 11 รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ชื่อหน่วย เครื่องโทรสาร เรื่อง เครื่องโทรสาร	หน่วยที่ 10
	สอนครั้งที่ 16
	จำนวน 4 ชม.

สาระสำคัญ

เครื่องโทรสาร (Facsimile) เป็นเครื่องถ่ายเอกสารชนิดพิเศษที่ถูกเชื่อมด้วยสื่อกลางที่เป็นสายโทรศัพท์ตามลขหมายโทรศัพท์ที่มีอยู่แล้ว จากจุดหนึ่งไปยังที่ห่างไกล เป็นระบบการสื่อสารด้วยภาพ สามารถรับ-ส่งเอกสารและภาพได้พร้อมกัน โดยใช้เครื่องโทรศัพท์เป็นส่วนประกอบสำคัญโดยไม่ต้องเข้าคู่สายเพิ่มเครื่องโทรสารเป็นวิวัฒนาการของระบบโทรศัพท์ ที่สามารถส่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ช่วยลดปัญหาการสื่อสารข้อความผิดพลาดและช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างกันสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความสำคัญของเครื่องโทรสารได้
2. บอกวิธีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องโทรสารได้
3. อธิบายส่วนประกอบของเครื่องโทรสารได้
4. อธิบายวิธีการใช้เครื่องโทรสารได้
5. ใช้เครื่องโทรสารได้ถูกต้อง
6. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูต่เวที

เนื้อหาสาระ

1. ความสำคัญของเครื่องโทรสาร
2. การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องโทรสาร
3. ส่วนประกอบของเครื่องโทรสาร
4. วิธีการใช้เครื่องโทรสาร

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูผู้สอนทบทวนความรู้เรื่อง ความสำคัญของเครื่องโทรสาร และสนทนากับนักเรียนถึงเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสาร อีกทั้งทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว พร้อมทั้งกล่าวนำเข้าสู่บทเรียนเรื่อง เครื่องโทรศัพท์

ชั้นสอน

2. นักเรียนจัดกลุ่มตามความเหมาะสม โดยมีผู้ที่เรียนเก่ง ปานกลาง อ่อนอยู่ด้วยกัน กลุ่มละ 5-6 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาและร่วมกันอภิปรายเรื่อง เครื่องโทรสาร จากเอกสารประกอบการเรียนวิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน ในหัวข้อย่อยต่อไปนี้
 - ความสำคัญของเครื่องโทรสาร
 - การดูแลและบำรุงรักษาเครื่องโทรสาร
 - ส่วนประกอบของเครื่องโทรสาร
 - วิธีการใช้เครื่องโทรสาร
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกผลสรุปลงในสมุด
5. ครูผู้สอนสุ่ม หรือจับฉลากเลือกกลุ่มออกมานำเสนอผลการอภิปรายหน้าชั้น 1 กลุ่ม
6. ในขณะที่ปฏิบัติงานกลุ่ม ครูผู้สอนและประธานกลุ่มประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานจนบันทึกคะแนนไว้
7. ครูผู้สอนสรุปสาระสำคัญของเรื่อง ประโยชน์ ความสำคัญของเครื่องโทรสาร และประเภทของวัสดุที่ใช้กับเครื่อง พร้อมทั้งการดูแลบำรุงรักษาเครื่องโทรสาร โดยใช้แผ่นใส
8. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
9. นักเรียนรับใบงานไปปฏิบัติกิจกรรมเป็นรายบุคคล
10. นักเรียนตรวจคำตอบใบงาน โดยการแลกเปลี่ยนกันตรวจ และนำผลคะแนนของแต่ละคนในกลุ่มมารวมเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นกลุ่มที่ได้รับคำชมเชย
11. นักเรียนจัดกลุ่มใหม่ตามความเหมาะสม กลุ่มละ 10 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม พร้อมทั้งตั้งชื่อกลุ่ม
12. ครูผู้สอนอธิบายส่วนประกอบของเครื่องโทรสาร และขั้นตอนวิธีการใช้เครื่องโทรสาร โดยใช้แผ่นใสประกอบการอธิบายโดยละเอียด
13. นักเรียนซักถามข้อสงสัย และจดบันทึกสาระสำคัญการใช้เครื่องลงในสมุด
14. ครูผู้สอนนำนักเรียนแต่ละกลุ่มไปศึกษาวิธีการใช้เครื่องโทรสาร ในสำนักงานของ สถานศึกษา และทดลองปฏิบัติจริงโดยครูผู้สอนให้คำแนะนำปรึกษาข้อสงสัยอย่างใกล้ชิด(นักเรียนแต่ละกลุ่มผลัดเปลี่ยนกันไปศึกษาครั้งละ 1 กลุ่ม ส่วนกลุ่มที่เหลือทบทวนบทเรียนในห้องเรียน)

ขั้นสรุปและการประยุกต์

15. ครูผู้สอนสรุปเนื้อหาเรื่อง เครื่องโทรสารอีกครั้ง โดยวิธีถามตอบ
16. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
17. นักเรียนทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 10
18. นักเรียนตรวจคำตอบจากแผ่นใสด้วยตนเองเพื่อทดสอบความซื่อสัตย์
19. นักเรียนแต่ละคนปฏิบัติกิจกรรมใบงาน ในหนังสือเรียนวิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน ของสำนักพิมพ์ เอ็มพันธ์

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. ใบงาน
3. แผ่นใส เนื้อหา
4. เครื่องโทรสาร
5. แผ่นใสเฉลยแบบประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ประเมินจากใบงาน
2. ตรวจแบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 10
3. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
4. สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. ใบงาน
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 10
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ประเมินจากใบงาน เกณฑ์ผ่านคือ ทำได้ถูกต้องทุกข้อ
2. แบบประเมินผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 10 เกณฑ์ผ่านคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
4. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มคือ ปานกลางทำได้ 50% ขึ้นไป
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คະແນນື້ນຢູ່ກັບການປະເມີນຕາມສຸພາບຈຸຈົງ

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 12 รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร ชื่อหน่วย ปัจฉิมนิเทศ เรื่อง ปัจฉิมนิเทศ	หน่วยที่ -
	สอนครั้งที่ 17
	จำนวน 4 ชม.

สาระสำคัญ

การศึกษาวិชาการใช้เครื่องใช้สำนักงานเป็นการศึกษาเพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับ เครื่องใช้สำนักงาน มีทักษะในการใช้เครื่องใช้สำนักงาน สามารถบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงานตลอดจนนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ พร้อมทั้งสร้างเสริมกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานทั้งความคิด และการมีคุณธรรม จริยธรรม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการใช้เครื่องใช้สำนักงาน
2. บอกเนื้อหาสาระ และจุดประสงค์การเรียนรู้ได้
3. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้สอนสามารถสังเกตเห็นได้ในด้านความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูต่เวที

เนื้อหาสาระ

1. สรุปสาระสำคัญของเนื้อหาในรายวิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน
2. สรุปคะแนนระหว่างเรียน
3. อภิปรายซักถามปัญหา และข้อสงสัย
4. ทำแบบทดสอบหลังเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูผู้สอนทบทวนเนื้อหาสาระในรายวิชา การใช้เครื่องใช้สำนักงาน โดยวิธีถามตอบ

ชั้นสอน

2. ครูผู้สอนแจ้งคะแนนระหว่างภาคให้นักเรียนทราบ

ขั้นสรุปและการประยุกต์

3. นักเรียนทราบสาระ และมาตรฐานในการสอบปลายภาค
4. นักเรียนซักถามข้อสงสัย
5. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
6. นักเรียนตรวจคำตอบจากแผ่นใส จดบันทึกคะแนนไว้
7. ครูผู้สอนนำผลคะแนนสอบก่อนเรียน และหลังเรียนมาเปรียบเทียบกันเพื่อให้นักเรียนเห็นถึงพัฒนาการของตน
8. นักเรียนที่ไม่ส่งงาน หรือไม่ผ่านจุดประสงค์ใดๆ ให้เรียนเสริมหรือสอบนอกเวลาปกติ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาการใช้เครื่องใช้สำนักงาน (2201-2306) ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. แบบทดสอบหลังเรียน
3. แผ่นใสเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

การวัดผลและการประเมินผล

วิธีวัดผล

1. ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
2. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
3. การสังเกตและประเมินผลพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานรายบุคคล
3. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูผู้สอนและนักเรียน ร่วมกันประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผลคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน ไม่มีเกณฑ์ผ่าน เก็บคะแนนไว้เปรียบเทียบกับแบบทดสอบ ก่อนเรียน
2. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
3. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ 13	หน่วยที่ -
รหัสวิชา 20220901 วิชา เครื่องใช้สำนักงานและการพิมพ์เอกสาร	สอนครั้งที่ 18
ชื่อหน่วย สอบปลายภาค	
เรื่อง สอบปลายภาค	จำนวน 4 ช.ม.

สาระสำคัญ

ทบทวนและสอบปลายภาค

