**การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1**

**เวลา 2 ชั่วโมง**

**1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด  
 1.1 ตัวชี้วัด**  
 ว 4.2 ป.2/3 ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

**2. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. อธิบายความหมายของซอฟต์แวร์ได้ (K)

2. เลือกใช้โปรแกรมกราฟิกเป็นเครื่องมือในการวาดภาพได้ (K)

3. แสดงขั้นตอนการเข้าใช้งานโปรแกรมกราฟิก และออกจากโปรแกรมกราฟิกได้ (P)

4. แสดงขั้นตอนการสร้างและจัดเก็บไฟล์ด้วยโปรแกรมกราฟิกได้ (P)

5. แสดงขั้นตอนการเรียกใช้ไฟล์โปรแกรมกราฟิกได้ (P)

6. ใช้เครื่องมือในการวาดภาพได้ (P)  
 7. เห็นความสำคัญของการใช้งานซอฟต์แวร์ (A)

**3. สาระการเรียนรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| **สาระการเรียนรู้แกนกลาง** | **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น** |
| การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น เช่น การเข้าและออกจากโปรแกรม การสร้างไฟล์ การจัดเก็บ การเรียกใช้ไฟล์ การแก้ไขตกแต่งเอกสาร ทำได้ในโปรแกรม เช่น โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมนำเสนอ | พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา |

**4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด** ซอฟต์แวร์ เป็นโปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่คอยสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน ในคอมพิวเตอร์มีโปรแกรมสำหรับใช้งานอยู่มากมาย ผู้ใช้สามารถเข้าและออกจากโปรแกรม สร้างไฟล์ จัดเก็บไฟล์ และเรียกใช้ไฟล์ได้ในทุกโปรแกรม สำหรับการสร้างภาพกราฟิกนั้น ผู้ใช้สามารถวาดภาพลงบน คอมพิวเตอร์ได้ด้วยโปรแกรมกราฟิก เช่น โปรแกรม Paint เป็นต้น

**5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

|  |  |
| --- | --- |
| **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** | **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** |
| 1. ความสามารถในการสื่อสาร  - ทักษะการสื่อสาร  - ทักษะการถ่ายทอดความคิด  2. ความสามารถในการคิด  - ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา  - ทักษะการสังเกต  4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | 1. มีวินัย รับผิดชอบ  2. ใฝ่เรียนรู้  3. มุ่งมั่นในการทำงาน |

**6. กิจกรรมการเรียนรู้**

🕮 วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es (5Es Instructional Model)

**ชั่วโมงที่ 1**

ขั้นนำ

**ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engagement)**  
 1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ เพื่อวัดความรู้เดิมของนักเรียนก่อนเข้าสู่กิจกรรม  
 2. ให้นักเรียนภายในห้องร่วมกันทำกิจกรรมจาก**หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ** เพื่อจัดหมวดหมู่ สิ่งของต่าง ๆ ให้เหมาะสม

3. ครูแสดงรูปกราฟิกหลาย ๆ รูปที่ได้จากโปรแกรมกราฟิกมาแสดงให้นักเรียนดู เช่น รูปการ์ตูน  
 ที่วาดคล้ายรูปของคุณครูเองหรือตัวการ์ตูนที่นักเรียนคุ้นเคย และถามคำถามเพื่อกระตุ้น  
 ความสนใจของนักเรียนว่า “รูปนี้คือรูปอะไร”  
 (แนวตอบ : คำตอบของนักเรียนขึ้นอยู่กับรูปกราฟิกที่ครูนำมาแสดง)

4. ครูพูดเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า“รูปที่ครูแสดงให้นักเรียนดูแต่ละรูปวาดมาจาก โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่เรียกว่าโปรแกรมกราฟิก เพราะเป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับวาดภาพ  
 หรือการออกแบบกราฟิกบนเครื่องคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ”

5. ครูถามคำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียนว่า“การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ให้ตรงกับความต้องการ  
 ใช้งานมีข้อดีอย่างไร”

(แนวตอบ : ทำให้การทำงานง่ายขึ้น ผลงานมีประสิทธิภาพ และได้งานที่ตรงกับความต้องการ ของผู้ใช้)

ขั้นสอน

**ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Exploration)**  1. นักเรียนค้นหาและเรียนรู้ขั้นตอนการเริ่มต้นใช้งานและการออกจากโปรแกรมกราฟิก เช่น  
 โปรแกรม Paint จากหนังสือเรียน

**ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)**

2. ให้นักเรียนที่ค้นหาวิธีการเริ่มต้นใช้งานและการออกจากโปรแกรมกราฟิกได้เป็นคนแรกออกมา แสดงขั้นตอนหน้าชั้นเรียน และอภิปรายร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนถึงวิธีการค้นหาโปรแกรม วิธีการเปิดโปรแกรม และวิธีการออกจากโปรแกรม

3. ครูถามคำถามท้าทายการคิดขั้นสูงว่า“ถ้านักเรียนต้องการใช้งานโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่ง

แล้วนักเรียนหาโปรแกรมบนหน้าจอเดสก์ท็อปไม่พบ นักเรียนจะสามารถหาโปรแกรม  
 ด้วยวิธีการใดได้อีก”

(แนวตอบ : ค้นหาโปรแกรมจากปุ่มวินโดวส์ โดยการคลิกเลือกWindows Accessories และ

เลือกโปรแกรมPaint หรือค้นหาโปรแกรมจากคำสั่งSearch Windows โดยพิมพ์ชื่อโปรแกรม Paint ลงในช่องว่าง จากนั้นก็จะปรากฎโปรแกรมPaint)

4. ครูอธิบายกับนักเรียนถึงวิธีการออกจากโปรแกรมกราฟิกหรือโปรแกรมPaintว่า“การเลิกใช้งาน โปรแกรมกราฟิกหรือโปรแกรมPaint สามารถทำได้ 2 วิธี คือ วิธีที่ 1 คลิกที่เครื่องหมายกากบาท  
 ที่มุมบนขวามือ หรือ วิธีที่ 2 คลิกที่เมนู File และเลือก Exit ก็จะทำให้สามารถออกจากโปรแกรม

ได้อย่างสมบูรณ์”

5. ครูอธิบายเพิ่มเติมกับนักเรียนว่า“การปิดโปรแกรมกราฟิกขณะใช้งานโดยไม่ทำการบันทึกจะทำให้ ผลงานเกิดความสูญหาย ไม่สามารถเปิดใช้งานได้ในครั้งถัดไป และเพื่อให้สามารถใช้งานต่อได้  
 ในครั้งถัดไป ผู้ใช้ควรทำการบันทึกงานก่อนปิดโปรแกรมทุกครั้งเพื่อความสะดวกในการใช้งาน  
 ครั้งถัดไป”

6. นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะจากหนังสือเรียน และบันทึกลงในสมุดประจำตัวเป็นการบ้าน

และนำมาส่งในชั่วโมงถัดไป

**ชั่วโมงที่ 2**

ขั้นสอน

**ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)  
 7.** นักเรียนเริ่มต้นใช้งานโปรแกรมกราฟิก ได้แก่ โปรแกรมPaint โดยครูอธิบายเกี่ยวกับ  
 การสร้างไฟล์ให้นักเรียนฟังว่า“การสร้างไฟล์ถือว่าเป็นการเริ่มต้นของการทำงาน  
 โดยการสร้างไฟล์หรือสร้างเอกสารใหม่ในโปรแกรมกราฟิกสามารถทำได้ 2 วิธี โดยวิธีที่ 1   
 คือ คลิกที่เมนู File เลือก New หรือวิธีที่ 2 คือ การใช้คำสั่งลัดบนแป้นคีย์บอร์ดโดยการกดปุ่ม Ctrl ค้างไว้แล้วตามด้วยปุ่ม N ก็จะทำให้การสร้างเอกสารใหม่สมบูรณ์”

8.เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาส่วนประกอบของโปรแกรมกราฟิก และเครื่องมือหลักที่ใช้สำหรับ  
 การวาดภาพ เช่น กลุ่มเครื่องมือวาดรูป กลุ่มรูปร่าง กลุ่มปรับขนาด และกลุ่มสี เป็นต้น

9. จากนั้นให้นักเรียนศึกษาขั้นตอนการใช้โปรแกรมกราฟิกจากตัวอย่างสถานการณ์ในหนังสือเรียน ที่ปูต้องการวาดภาพแมลงปอโดยใช้โปรแกรมกราฟิก

10. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมกราฟิกว่า“นอกจากการวาดรูปโดยใช้โปรแกรม กราฟิกแล้ว ผู้ใช้ยังสามารถนำรูปที่วาดนั้นมาสร้างเป็นแอนิเมชันได้อีกด้วย โดยแอนิเมชัน หมายถึง การฉายภาพที่นำมาเรียงต่อกันหลาย ๆ ภาพด้วยความเร็วสูง จนสายตาสามารถ มองเห็นว่ารูปภาพนี้กำลังเคลื่อนไหวอยู่ เช่น แอนิเมชันของลูกบอลกำลังตกลงสู่พื้นและเด้งกลับ  
 เกิดจากการนำรูปกราฟิกของลูกบอลในตำแหน่งต่าง ๆ ที่ต่อเนื่องกันหลาย ๆ รูปมาฉาย ต่อเนื่องกันจำนวน 16 รูป ในเวลา 1 วินาที จนตาเรามองเห็นว่าลูกบอลกำลังเคลื่อนไหวอยู่ ซึ่งจะบอกได้ว่าแอนิเมชันนี้เคลื่อนที่ด้วยความเร็ว 16 เฟรมต่อวินาที”

11. ครูอธิบายเกร็ดน่ารู้ในการการใช้งานโปรแกรมกราฟิกว่า“การวาดภาพด้วยโปรแกรมกราฟิก นอกจากจะเป็นการฝึกควบคุมการใช้เมาส์แล้ว ยังช่วยเสริมสร้างจินตนาการและความคิด สร้างสรรค์ของผู้ใช้งานอีกด้วย”

**ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaboration)** 12. นักเรียนได้ทดลองวาดภาพแมลงปอจากตัวอย่างขั้นตอนในหนังสือเรียน โดยเลือกใช้เครื่องมือ  
 ในกลุ่มรูปร่าง วิธีการเลือกสี และลงสีให้กับรูปวาดในโปรแกรมกราฟิกได้อย่างถูกต้อง

13. ครูอธิบายกับนักเรียนว่า“นักเรียนควรบันทึกงานในระหว่างการทำงานและหลังจากทำงานเสร็จ

ทุกครั้ง เพื่อป้องกันไฟล์งานสูญหาย ซึ่งวิธีการจัดเก็บไฟล์สามารถทำได้ 2 วิธี ดังนี้ วิธีที่ 1 คือ

การ Save As ซึ่งสามารถทำได้สำหรับงานที่มีการบันทึกเป็นครั้งแรก หรืออีก 1 วิธี คือ  
 การจัดเก็บไฟล์ระหว่างการทำงาน โดยเลือกใช้คำสั่ง Save หลังจากบันทึกงานสมบูรณ์แล้ว

ชื่องานจะปรากฎที่แถบแสดงชื่อเรื่อง”

14. นักเรียนแต่ละคนลงมือทำ**ใบงานที่ 3.1.1 เรื่อง วาดภาพตัวฉัน** โดยให้นักเรียนวาดภาพ ตนเองเสมือนการ์ตูนเพื่อเป็นต้นแบบ จากนั้นให้ใช้โปรแกรมกราฟิกใน**เครื่องคอมพิวเตอร์**  
 ของตนเองสร้างรูปตามที่ได้สร้างต้นแบบ

15. นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะเป็นการบ้านลงในสมุดประจำตัวและนำมาส่งในชั่วโมงถัดไป

**Note**

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการสื่อสาร โดยการถาม-ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และถ่ายทอด

ความคิดเห็นตามประสบการณ์ของตนเอง

- มีทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ในการสร้างผลงานโดยใช้โปรแกรมกราฟิก

- มีทักษะการสังเกตขั้นตอนต่าง ๆ ในการใช้งานโปรแกรมกราฟิก ไม่ว่าจะเป็น

การเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม การออกจากโปรแกรม การสร้างไฟล์ การสร้างภาพด้วยโปรแกรมกราฟิก การจัดเก็บไฟล์ และการเรียกใช้ไฟล์โปรแกรมกราฟิก

ขั้นสรุป

**ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluation)** 1. ครูสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาแสดงผลงานหน้าชั้นเรียน พร้อมพูดคุยแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น กับเพื่อนร่วมชั้น และให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามว่า“รูปกราฟิกที่วาดจากโปรแกรม คอมพิวเตอร์นำมาใช้ประโยชน์อย่างไรในชีวิตประจำวัน”  
 (แนวตอบ : ผลิตเป็นการ์ตูน นิทาน นำมาประกอบการโฆษณาสินค้า และป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ)  
 2. ครูประเมินผล โดยการสังเกตการตอบคำถาม การทำใบงาน กิจกรรมฝึกทักษะ และ  
 จากการนำเสนองานหน้าชั้นเรียน  
 3. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปขั้นตอนการใช้งานโปรแกรมกราฟิก ตั้งแต่เปิด-ปิดโปรแกรม  
 การสร้างไฟล์ การจัดเก็บ การเรียกใช้ไฟล์ ขั้นตอนการวาดภาพกราฟิก รวมถึงประโยชน์  
 ของภาพกราฟิกในชีวิตประจำวัน

**7. การวัดและประเมินผล**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการวัด** | **วิธีวัด** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| 7.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม 1) วาดภาพตัวฉัน | - ตรวจใบงานที่ 3.1.1 | - ใบงานที่ 3.1.1 | ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ |
| 2) การนำเสนอผลงาน | - ประเมินการนำเสนอ   ผลงาน | - แบบประเมิน  การนำเสนอผลงาน | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 3) พฤติกรรมการทำงาน  รายบุคคล | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานรายบุคคล | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานรายบุคคล | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 4) พฤติกรรมการทำงาน  กลุ่ม | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานกลุ่ม | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานกลุ่ม | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 5) คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | - สังเกตความมีวินัย  ความรับผิดชอบ   ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่น  ในการทำงาน | - แบบประเมิน  คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |

**8.** สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ **8.1 สื่อการเรียนรู้** 1) **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี** (**วิทยาการคำนวณ**) **ป**.2 **หน่วยการเรียนรู้ที่** 3 **เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ** 2) **ใบงานที่** 3.1.1 **วาดภาพตัวฉัน**

3**) เครื่องคอมพิวเตอร์  
 8.2 แหล่งการเรียนรู้**

- **ห้องคอมพิวเตอร์**

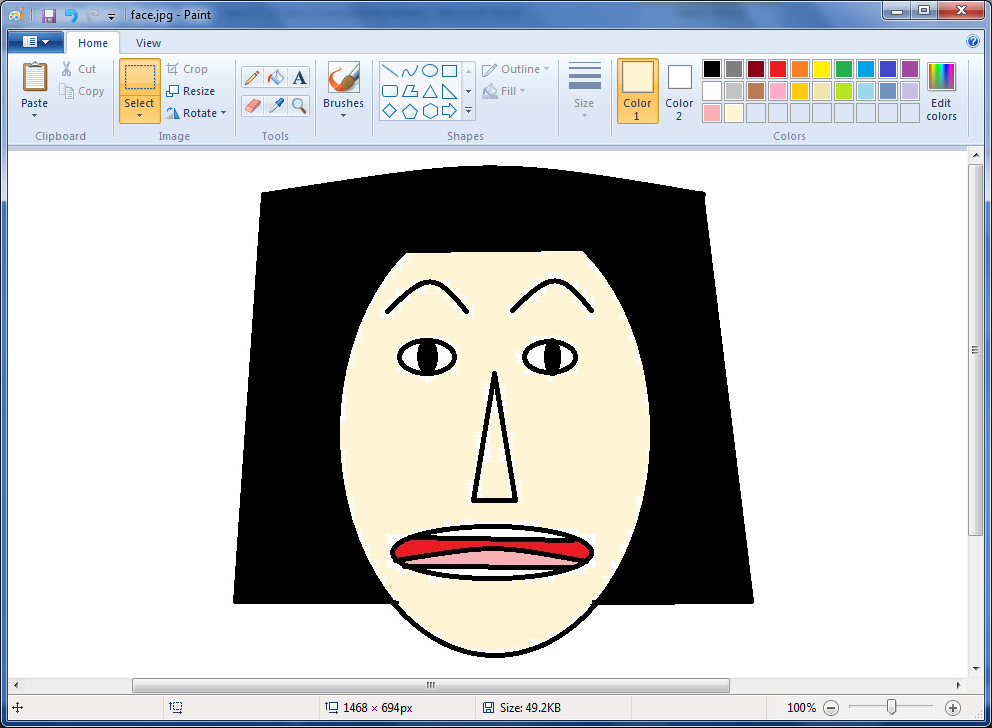
**ใบงานที่ 3.1.1**

**เรื่อง วาดภาพตัวฉัน**

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนวาดรูปการ์ตูนเสมือนตัวเอง ลงไปในช่องที่กำหนด**

|  |
| --- |
|  |

**จากนั้นให้นักเรียนวาดรูปการ์ตูนเสมือนตัวเอง โดยใช้โปรแกรมกราฟิก**



**เฉลย**

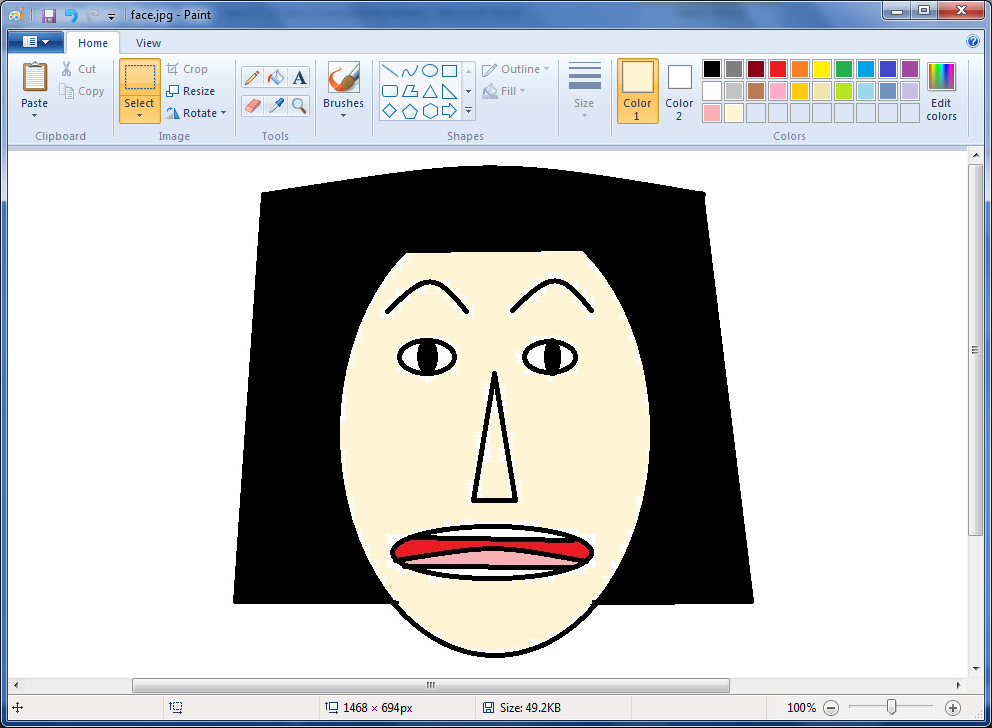
**ใบงานที่ 3.1.1**

**เรื่อง วาดภาพตัวฉัน**

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนวาดรูปการ์ตูนเสมือนตัวเอง ลงไปในช่องที่กำหนด**

|  |
| --- |
|  |

**จากนั้นให้นักเรียนวาดรูปการ์ตูนเสมือนตัวเอง โดยใช้โปรแกรมกราฟิก**



**9. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**

ข้อเสนอแนะ

**ลงชื่อ**

( )

**ตำแหน่ง .......**

**10. บันทึกผลหลังการสอน**

• ด้านความรู้

• ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

• ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

• ด้านความสามารถทางเทคโนยี (วิทยาการคำนวณ)

• ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

• ปัญหา/อุปสรรค

• แนวทางการแก้ไข

**การแก้ไขตกแต่งเอกสารด้วยโปรแกรมประมวลคำ**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2**

**เวลา 2 ชั่วโมง**

**1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด  
 1.1 ตัวชี้วัด**

ว 4.2 ป.2/3 ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

**2. จุดประสงค์การเรียนรู้** 1. อธิบายส่วนประกอบของโปรแกรมประมวลคำได้ (K)2. แสดงขั้นตอนการแทรกภาพประกอบในโปรแกรมประมวลคำได้ (P)3. แสดงขั้นตอนการตกแต่งขอบกระดาษด้วยโปรแกรมประมวลคำได้ (P)4. เห็นความสำคัญของการใช้งานโปรแกรมประมวลคำ (A)

**3. สาระการเรียนรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| **สาระการเรียนรู้แกนกลาง** | **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น** |
| การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น เช่น การเข้าและออกจากโปรแกรม การสร้างไฟล์ การจัดเก็บ การเรียกใช้ไฟล์ การแก้ไขตกแต่งเอกสาร ทำได้ในโปรแกรม เช่น โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมนำเสนอ | พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา |

**4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด** การแก้ไขตกแต่งเอกสารกระทำเพื่อให้เอกสารมีความสวยงามและดูน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งการแก้ไข ตกแต่งเอกสารด้วยโปรแกรมประมวลคำ สามารถทำการแก้ไขตกแต่งเอกสารให้สวยงามได้โดย การแทรก รูปภาพ การแทรกภาพตัดปะ การแทรกรูปร่าง และการตกแต่งขอบกระดาษ

**5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

| **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** | **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** |
| --- | --- |
| 1. ความสามารถในการสื่อสาร  - ทักษะการสื่อสาร  - ทักษะการถ่ายทอดความคิด  2. ความสามารถในการคิด  - ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา  - ทักษะการสังเกต  4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  - ทักษะการทำงานร่วมกัน  5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | 1. มีวินัย รับผิดชอบ  2. ใฝ่เรียนรู้  3. มุ่งมั่นในการทำงาน |

**6. กิจกรรมการเรียนรู้**

🕮 วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es (5Es Instructional Model)

**ชั่วโมงที่ 1**

ขั้นนำ

**ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engagement)** 1. ครูนำหนังสือนิทานที่นักเรียนคุ้นเคย ภายในมีรูปภาพและคำบรรยายที่ดึงดูดความสนใจ  
 ให้นักเรียนดู จากนั้นครูถามคำถามเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า“นักเรียนรู้หรือไม่  
 ว่านี่คือหนังสือนิทานเรื่องอะไร”  
 (แนวตอบ : คำตอบของนักเรียนขึ้นอยู่กับหนังสือนิทานที่ครูนำมาให้นักเรียนดู)  
 2. ครูกล่าวกระตุ้นความสนใจของนักเรียนและเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า“หนังสือนิทานที่ครูนำมา ให้นักเรียนดูนั้นสร้างมาจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประเภทหนึ่งที่เรียกว่า โปรแกรมประมวลคำ ซึ่งโปรแกรมประมวลคำที่นิยมใช้ ได้แก่ โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด และในวันนี้ครูจะให้ นักเรียนทำหนังสือนิทานโดยใช้โปรแกรมประมวลคำกัน”

ขั้นสอน

**ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Exploration)**  
 1. นักเรียนแต่ละคนสืบค้นสัญลักษณ์ที่ใช้แทนโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดจาก**เครื่องคอมพิวเตอร์** ของตนเอง จากนั้นครูสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมาวาดภาพสัญลักษณ์ที่ใช้แทนโปรแกรม ไมโครซอฟต์เวิร์ดหน้าชั้นเรียน โดยครูให้ข้อเสนอแนะและเฉลยสัญลักษณ์ที่ถูกต้องแก่นักเรียน

2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน แล้วให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับส่วนประกอบ ของโปรแกรมประมวลคำจาก**หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ**

3. นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกันโดยมีกติกาดังนี้ ครูจะบอกชื่อส่วนประกอบหรือความหมายของ ส่วนประกอบในโปรแกรมประมวลคำทีละข้อ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มค้นหาส่วนประกอบ ส่วนนั้น จากนั้นให้กลุ่มที่ค้นหาได้ก่อนให้ออกมาชี้ตำแหน่งส่วนประกอบนั้น ให้เพื่อนร่วมชั้น  
 ดูหน้าชั้นเรียน

**ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)**  
 4. ครูอธิบายกับนักเรียนว่า“หนังสือถ้ามีแต่ตัวอักษรคงไม่สร้างความน่าสนใจ ดังนั้นควรแทรก ภาพประกอบในโปรแกรมประมวลคำโดยมีการแทรกภาพทั้ง 3 รูปแบบ ได้แก่ แบบที่ 1  
 การแทรกรูปภาพ คือ การแทรกภาพจากการนำรูปภาพจากแหล่งต่าง ๆ ที่บันทึกไว้ในเครื่อง คอมพิวเตอร์มาใช้ตกแต่งเอกสาร แบบที่ 2 การแทรกภาพตัดปะ คือ การนำภาพที่มีอยู่ใน โปรแกรมมาใช้งาน และ แบบที่ 3 การแทรกรูปร่าง คือ การแทรกภาพที่เป็นรูปร่างหรือรูปทรง

ในลักษณะต่าง ๆ มาใช้งานในเอกสาร”

5. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาการแทรกภาพในแบบต่าง ๆ โดยให้นักเรียนได้ทดลอง  
 แทรกภาพจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเองตามความเหมาะสม

6. ครูอธิบายเกร็ดน่ารู้ในการแทรกภาพว่า“การแทรกภาพประกอบ ควรเลือกรูปภาพให้ สอดคล้องกับเนื้อหาเพื่อที่จะทำให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น”

7. ให้นักเรียนศึกษาลำดับขั้นตอนการตกแต่งขอบกระดาษด้วยโปรแกรมประมวลคำ  
 จากหนังสือเรียน  
 8. ให้นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะโดยการสร้างเอกสารประวัติส่วนตัวพร้อมแทรกภาพประกอบ และตกแต่งขอบกระดาษให้สวยงามเป็นการบ้านและนำมาส่งในชั่วโมงถัดไป

**ชั่วโมงที่ 2**

ขั้นสอน

**ขั้นที่** 3 **อธิบายความรู้ (Explanation)  
 9.** ครูทบทวนเนื้อหาการเรียนเมื่อชั่วโมงที่แล้ว และให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามโดยมีคำถามว่า “การแทรกภาพประกอบในโปรแกรมประมวลคำว่ามีกี่รูปแบบ”

(แนวตอบ : มี 3 รูปแบบ ได้แก่ การแทรกรูปภาพ การแทรกภาพตัดปะ และการแทรกรูปร่าง)

10. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแก้ไขตกแต่งเอกสารด้วยโปรแกรมประมวลคำว่า“โปรแกรม ประมวลคำนอกจากจะนำมาสร้างการ์ตูนหรือนิทานได้แล้ว ยังสามารถใช้เขียนจดหมาย  
 ทำรายงาน สร้างตาราง แผ่นป้าย และสามารถประดิษฐ์อักษรสวยงามได้อีกด้วย”

**ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaboration)** 11. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือทำ**ใบงานที่ 3.2.1 เรื่อง การสร้างนิทาน** โดยใช้โปรแกรม  
 ประมวลคำ และครูคอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผลงานออกมาอย่างมีประสิทธิภาพ

**Note**

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานเพื่อการสื่อสาร

และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นขณะทำงานกลุ่ม เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน

- มีทักษะการถ่ายทอดความคิด และมีทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ในการสร้างนิทาน โดยการแทรกรูปภาพหรือตกแต่งขอบกระดาษจากโปรแกรมประมวลคำ

- มีทักษะการสังเกตเกี่ยวกับส่วนประกอบของโปรแกรมประมวลคำ ขั้นตอน  
การแทรกภาพในรูปแบบต่าง ๆ การตกแต่งขอบกระดาษให้สวยงามจากโปรแกรมประมวลคำ

ขั้นสรุป

**ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluation)**  
 1. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงผลงานหน้าชั้นเรียน พร้อมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  
 กับเพื่อนร่วมชั้น

2. ครูสุ่มนักเรียน 2-3 คน ร่วมกันตอบคำถามว่า“โปรแกรมประมวลคำนอกจากสร้างนิทานหรือ  
 หนังสือการ์ตูนแล้ว ยังสามารถทำอะไรได้อีกที่จะเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน”  
 (แนวตอบ : สร้างหนังสือเรียน นิตยสาร แผ่นพับ และเอกสารอื่น ๆ)  
 3. ครูประเมินผล โดยการสังเกตการตอบคำถาม การทำใบงาน กิจกรรมฝึกทักษะ และ  
 จากการนำเสนองานหน้าชั้นเรียน

4. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับส่วนประกอบและขั้นตอนต่าง ๆ ในการใช้งานโปรแกรม ประมวลคำ ไม่ว่าจะเป็น การแทรกภาพประกอบทั้ง 3 รูปแบบหรือการตกแต่งขอบกระดาษ ด้วยโปรแกรมประมวลคำ

**7. การวัดและประเมินผล**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการวัด** | **วิธีวัด** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| 7.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม  1) การสร้างนิทาน | - ตรวจใบงานที่ 3.2.1 | - ใบงานที่ 3.2.1 | ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ |
| 2) การนำเสนอผลงาน | - ประเมินการนำเสนอ   ผลงาน | - แบบประเมิน  การนำเสนอผลงาน | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 3) พฤติกรรมการทำงาน  รายบุคคล | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานรายบุคคล | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานรายบุคคล | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 4) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานกลุ่ม | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานกลุ่ม | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 5) คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | - สังเกตความมีวินัย   ความรับผิดชอบ  ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่น  ในการทำงาน | - แบบประเมิน  คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |

**8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้  
 8.1 สื่อการเรียนรู้** 1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3  
 เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ  
 2) ใบงานที่ 3.2.1 เรื่อง การสร้างนิทาน

**3) เครื่องคอมพิวเตอร์  
 8.2 แหล่งการเรียนรู้** - **ห้องคอมพิวเตอร์**

**ใบงานที่ 3.2.1**

**เรื่อง การสร้างนิทาน**

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนสร้างหนังสือนิทานโดยใช้โปรแกรมประมวลคำที่มีการแทรกภาพประกอบ และ ตกแต่งขอบกระดาษให้สวยงาม จากนั้นจัดพิมพ์ผลงานออกมาผ่านทางเครื่องพิมพ์  
 และนำส่งครูต่อไป**

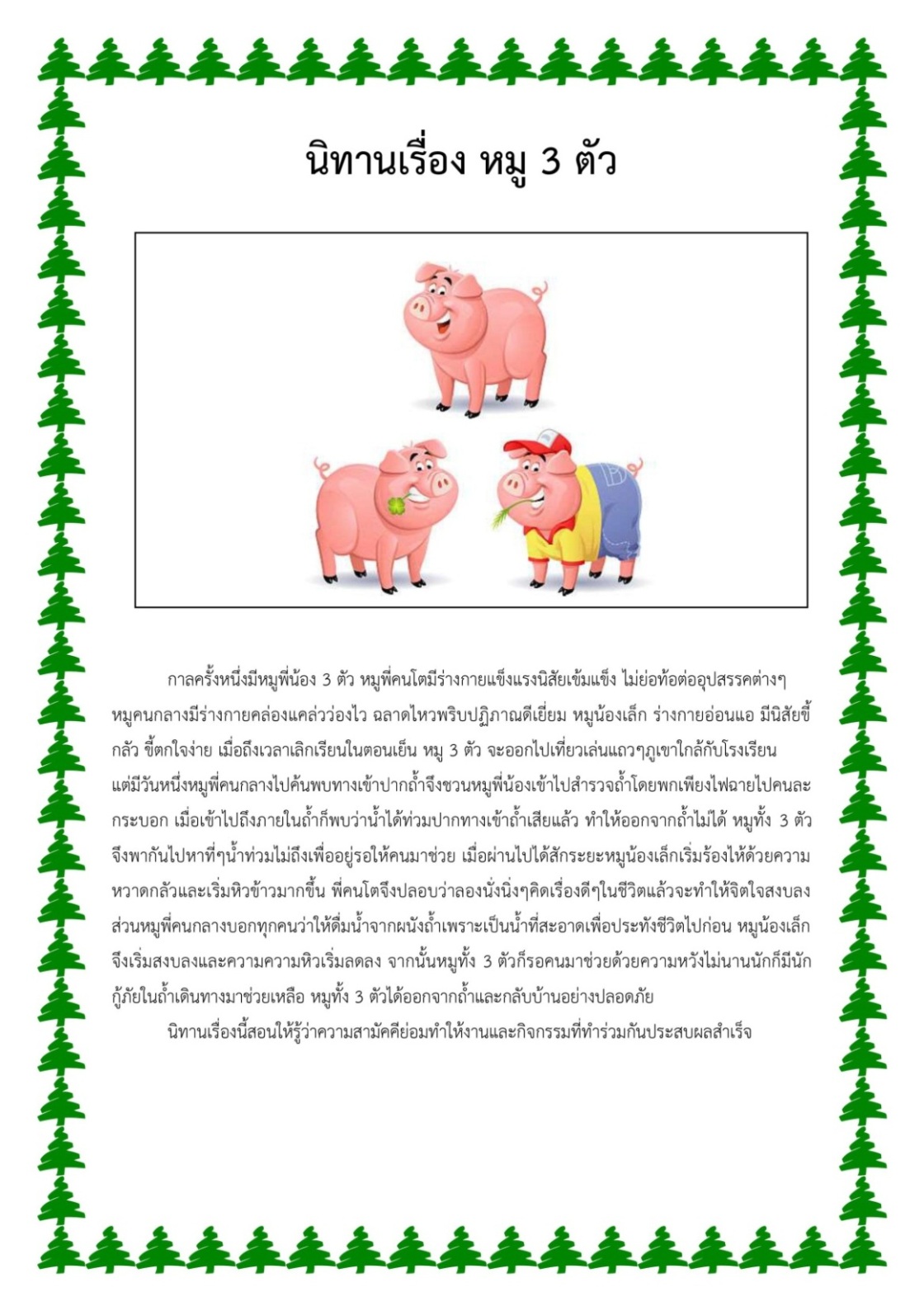
|  |
| --- |
|  |

**เฉลย**

**ใบงานที่ 3.2.1**

**เรื่อง การสร้างนิทาน**

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนสร้างหนังสือนิทานโดยใช้โปรแกรมประมวลคำที่มีการแทรกภาพประกอบ และ ตกแต่งขอบกระดาษให้สวยงาม จากนั้นจัดพิมพ์ผลงานออกมาผ่านทางเครื่องพิมพ์  
 และนำส่งครูต่อไป**

****

**9. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**

ข้อเสนอแนะ

**ลงชื่อ**

( )

**ตำแหน่ง .......**

**10. บันทึกผลหลังการสอน**

• ด้านความรู้

• ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

• ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

• ด้านความสามารถทางเทคโนยี (วิทยาการคำนวณ)

• ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

• ปัญหา/อุปสรรค

• แนวทางการแก้ไข

**การนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมนำเสนอ**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3**

**เวลา 1 ชั่วโมง**

**1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด  
 1.1 ตัวชี้วัด** ว 4.2 ป. 2/3 ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

**2. จุดประสงค์การเรียนรู้  
 1.** อธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมนำเสนอได้ (K)2. ออกแบบและสร้างงานนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมนำเสนอได้ถูกต้อง (P)

**3.** เล็งเห็นความสำคัญของการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมนำเสนอ (A)

**3. สาระการเรียนรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| **สาระการเรียนรู้แกนกลาง** | **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น** |
| การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น เช่น การเข้าและออกจากโปรแกรม การสร้างไฟล์ การจัดเก็บ การเรียกใช้ไฟล์ การแก้ไขตกแต่งเอกสาร ทำได้ในโปรแกรม เช่น โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมนำเสนอ | พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา |

**4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด**

การนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมนำเสนอช่วยให้การถ่ายทอดข้อมูลมีความน่าสนใจ ทำให้ถ่ายทอด ข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย ด้วยการนำเสนอผ่านข้อความ รูปภาพ เสียง และวีดีโอ เป็นต้น

**5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

| **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** | **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** |
| --- | --- |
| 1. ความสามารถในการสื่อสาร  - ทักษะการสื่อสาร  - ทักษะการถ่ายทอดความคิด  2. ความสามารถในการคิด  - ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา  - ทักษะการสังเกต  4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  - ทักษะการทำงานร่วมกัน  5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | 1. มีวินัย รับผิดชอบ  2. ใฝ่เรียนรู้  3. มุ่งมั่นในการทำงาน |

**6. กิจกรรมการเรียนรู้**

🕮 วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es (5Es Instructional Model)

**ชั่วโมงที่ 1**

ขั้นนำ

**ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engagement)**  
 1. ครูใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์นำเสนอ**ผลงานเกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนสนใจ**  
 โดยภายในมีรูปภาพประกอบพร้อมคำบรรยายที่ดึงดูดความสนใจให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง จากนั้นถามคำถามเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า“ผลงานการนำเสนอที่ครูนำมา  
 ให้นักเรียนดู ประกอบด้วยส่วนประกอบใดบ้าง”  
 (แนวตอบ : คำตอบของนักเรียนขึ้นอยู่กับผลงานการนำเสนอที่ค่รูนำมาให้นักเรียนดู เช่น

ข้อความ รูปภาพ เสียง และวิดีโอ เป็นต้น)  
 2. ครูกล่าวกระตุ้นความสนใจของนักเรียน พร้อมเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า“จากผลงานการนำเสนอ  
 ที่ครูนำมาให้นักเรียนดู ถูกสร้างขึ้นจากโปรแกรมนำเสนอในการถ่ายทอดข้อมูล โดยอาจจะนำเสนอ ผ่านข้อความ รูปภาพ เสียง และวิดีโอ ซึ่งโปรแกรมนำเสนอที่นิยมใช้ ได้แก่ โปรแกรมไมโครซอฟต์ เพาเวอร์พอยต์”

ขั้นสอน

**ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Exploration)** 1. นักเรียนแต่ละคนสืบค้นสัญลักษณ์ที่ใช้แทนโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์  
 จาก**เครื่องคอมพิวเตอร์**ของตนเอง จากนั้นครูสุ่มนักเรียน 2-3 คนออกมาวาดภาพสัญลักษณ์  
 ที่ใช้แทนโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์หน้าชั้นเรียน โดยครูให้ข้อเสนอแนะ และ  
 เฉลยสัญลักษณ์ที่ถูกต้องแก่นักเรียน

2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน โดยให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบของ โปรแกรมนำเสนอจาก**หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ**

3. นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีกติกาดังนี้ ครูจะบอกชื่อส่วนประกอบหรือความหมายของ ส่วนประกอบในโปรแกรมนำเสนอทีละข้อโดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มค้นหาส่วนประกอบนั้น จากนั้นให้กลุ่มที่ค้นหาได้ก่อนให้ออกมาชี้ตำแหน่งส่วนประกอบนั้นให้เพื่อนร่วมชั้นดูหน้าชั้นเรียน

**ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)**  
 4. นักเรียนศึกษาเนื้อหาการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมนำเสนอจากหนังสือเรียน

5. ครูสอนวิธีการเลือกรูปแบบการนำเสนอในกลุ่มเครื่องมือ Start Slide Show ของโปรแกรม  
 นำเสนอข้อมูล  
 6. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมนำเสนอว่า“หลักการสร้าง  
 งานนำเสนอให้น่าสนใจมีดังนี้   
 1. ตัวอักษรควรมีขนาดใหญ่ มองเห็นชัดเจน  
 2. ตัวอักษรสีเข้ม พื้นหลังควรมีสีสว่างหรือถ้าตัวอักษรสีสว่าง พื้นหลังควรมีสีเข้ม  
 3. เนื้อหานำเสนอเข้าใจง่าย  
 4. รูปภาพหรือวีดีโอจะช่วยให้การนำเสนอดูน่าสนใจยิ่งขึ้น และก่อนนำเสนอควรทบทวน เนื้อหาและทดลองนำเสนอหลาย ๆ รอบเพื่อลดความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นในระหว่าง  
 การนำเสนอ”

**ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaboration)  
 7.** นักเรียนแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมฝึกทักษะออกแบบงานนำเสนอในหัวข้อสถานที่ท่องเที่ยว  
 ในประเทศไทย จำนวน 2-3 สไลด์ พร้อมทั้งตกแต่งให้สวยงามโดยสามารถสืบค้นข้อมูล  
 จากอินเทอร์เน็ต  
 8. ครูแนะนำแต่ละกลุ่มถึงวิธีการสร้างงานนำเสนอให้น่าสนใจ โดยการนำความรู้จากการเรียน  
 ชั่วโมงที่ผ่านมา เรื่อง การแทรกภาพประกอบมาปรับใช้ในงานนำเสนอมีความน่าสนใจยิ่งขึ้น

**Note**

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานเพื่อการสื่อสาร

และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นขณะทำงานกลุ่มเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน

- มีทักษะการถ่ายทอดความคิด และมีทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ในการสร้างงานนำเสนอด้วยโปรแกรมนำเสนอ

- มีทักษะการสังเกตเกี่ยวกับส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมนำเสนอ และรูปแบบ

การนำเสนอในกลุ่มเครื่องมือ Start Slide Show

ขั้นสรุป

**ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluation)**  
 1. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงผลงานหน้าชั้นเรียน พร้อมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  
 กับเพื่อนร่วมชั้น  
 2. ครูสุ่มนักเรียน 2- 3 คนร่วมกันตอบคำถามว่า“โปรแกรมนำเสนอมีประโยชน์อย่างไรบ้าง  
 ในชีวิตประจำวัน”  
 (แนวตอบ : การนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมนำเสนอช่วยให้การถ่ายทอดข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจ  
 ง่ายขึ้น เพราะมีการนำเสนอผ่านข้อความ รูปภาพ เสียง รวมถึงวีดีโอได้อีกด้วย)  
 3. ครูประเมินผล โดยการสังเกตการตอบคำถาม กิจกรรมฝึกทักษะ และจากการนำเสนองาน  
 หน้าชั้นเรียน

4. นักเรียนและครูสรุปขั้นตอนการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมนำเสนอรวมถึงประโยชน์  
 ของการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมนำเสนอในชีวิตประจำวัน

**7. การวัดและประเมินผล**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการวัด** | **วิธีวัด** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| 7.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม  1) การนำเสนอผลงาน | - ประเมินการนำเสนอ   ผลงาน | - แบบประเมิน  การนำเสนอผลงาน | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 2) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานรายบุคคล | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานรายบุคคล | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 3) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานกลุ่ม | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานกลุ่ม | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 4) คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | - สังเกตความมีวินัย   ความรับผิดชอบ  ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่น  ในการทำงาน | - แบบประเมิน  คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |

**8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้  
 8.1 สื่อการเรียนรู้** 1) หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3  
 เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ  
 2) ผลงานเกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนสนใจ

3) เครื่องคอมพิวเตอร์ **8.2 แหล่งการเรียนรู้** 1**)** อินเทอร์เน็ต

2**)** **ห้องคอมพิวเตอร์**

**9. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**

ข้อเสนอแนะ

**ลงชื่อ**

( )

**ตำแหน่ง .......**

**10. บันทึกผลหลังการสอน**

• ด้านความรู้

• ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

• ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

• ด้านความสามารถทางเทคโนยี (วิทยาการคำนวณ)

• ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

• ปัญหา/อุปสรรค

• แนวทางการแก้ไข

**การจัดการกับไฟล์**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4**

**เวลา 1 ชั่วโมง**

**1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

**1.1 ตัวชี้วัด**

ว 4.2 ป.2/3 ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

**2. จุดประสงค์การเรียนรู้** 1. อธิบายความแตกต่างระหว่างการคัดลอกไฟล์และการย้ายไฟล์ได้ถูกต้อง (K)

2. แสดงขั้นตอนการสร้างโฟลเดอร์และจัดหมวดหมู่ไฟล์ได้ (P)

3. แสดงขั้นตอนการคัดลอกไฟล์และโฟลเดอร์ได้ (P)

4. แสดงขั้นตอนการย้ายไฟล์และโฟลเดอร์ได้ (P)  
 5. เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการจัดการกับไฟล์อย่างเป็นระบบ (A)

**3. สาระการเรียนรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| **สาระการเรียนรู้แกนกลาง** | **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น** |
| การสร้าง คัดลอก ย้าย ลบ เปลี่ยนชื่อ จัดหมวดหมู่ไฟล์ และโฟลเดอร์อย่างเป็นระบบจะทำให้เรียกใช้ ค้นหาข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว | พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา |

**4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด**

การจัดการกับไฟล์ เป็นการจัดระเบียบไฟล์งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างความสะดวกรวดเร็ว ในการค้นหาข้อมูล ตั้งแต่การสร้างไฟล์ คัดลอกไฟล์ ย้ายไฟล์ ลบไฟล์ เปลี่ยนชื่อไฟล์ และจัดหมวดหมู่ไฟล์   
 โดยกระทำเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน

**5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

| **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** | **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** |
| --- | --- |
| 1. ความสามารถในการสื่อสาร  - ทักษะการแลกเปลี่ยนข้อมูล  - ทักษะการสื่อสาร  2. ความสามารถในการคิด  - ทักษะการคิดวิเคราะห์  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา  - ทักษะการสังเกต  4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  - ทักษะการทำงานร่วมกัน  5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | 1. มีวินัย รับผิดชอบ  2. ใฝ่เรียนรู้  3. มุ่งมั่นในการทำงาน |

**6. กิจกรรมการเรียนรู้**

🕮 วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem - based learning)

**ชั่วโมงที่ 1**

ขั้นนำ

1. ครูถามกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า“นักเรียนเคยค้นหาสิ่งของไม่เจอบ้างหรือไม่  
 แล้วนักเรียนมีวิธีการอย่างไรให้หาสิ่งของต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น”   
 (แนวตอบ : นักเรียนตอบตามประสบการณ์ของตนเอง โดยคำตอบขึ้นอยู่กับดุลยพินิจ  
 ของครูผู้สอน)

2. ครูถามนักเรียนต่อว่า“ปัญหาการบันทึกงานแล้วหาไม่เจอเคยเกิดขึ้นกับนักเรียนหรือไม่ และ นักเรียนแก้ปัญหานั้นได้อย่างไร”

(แนวตอบ : จัดการกับไฟล์ให้เป็นระเบียบตั้งแต่การสร้างไฟล์ และการจัดหมวดหมู่ไฟล์  
 เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเพื่อความสะดวกในการค้นหาข้อมูล)

3. ครูถามคำถามประจำหัวข้อเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า“การจัดการไฟล์อย่างเป็นระบบมีข้อดี อย่างไร”

(แนวตอบ : มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และลดการสูญหาย ของไฟล์ข้อมูล)

ขั้นสอน

**ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา** 1. ครูนำ**อุปกรณ์การเรียนหลากหลายชนิด**มากองรวมกัน เช่น ดินสอ ยางลบ ปากกา ไม้บรรทัด ดินสอสี เป็นต้น และถามนักเรียนว่า“นักเรียนจะมีวิธีการอย่างไรเพื่อให้หาสิ่งของต่าง ๆ  
 ในกองนี้ง่ายและรวดเร็วขึ้น”(แนวตอบ : จัดหมวดหมู่สิ่งของ เพื่อทำให้การหาสิ่งของที่ต้องการได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น)

**ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา**

2. **นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน เพื่อทำกิจกรรมร่วมกันโดยมีกติกา ดังนี้   
 1. ครูนำแผ่นป้ายข้อความโดยภายในมีการแสดงชื่อสัตว์ต่าง ๆ หลากหลายประเภท วางไว้หน้าชั้นเรียน  
 2. ครูมอบตะกร้าให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยกำหนดตามชนิดของสัตว์ เช่น กลุ่มสัตว์บก กลุ่มสัตว์น้ำ กลุ่มสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ เป็นต้น  
 3. เมื่อครูส่งสัญญาณให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสลับกันออกมาหยิบแผ่นป้ายข้อความ  
 หน้าชั้นเรียน**

**4. นักเรียนนำไปใส่ลงในตะกร้าของกลุ่มตนเองให้ถูกต้อง ตามระยะเวลาที่ครูกำหนด**

**3.** ครูตรวจสอบความถูกต้องในตะกร้าของแต่ละกลุ่มว่ามีชื่อสัตว์ถูกต้องตามประเภทหรือไม่ และ สรุปถึงข้อดีของการจัดหมวดหมู่ว่า“การเก็บของไม่เป็นระเบียบทำให้เกิดความเสียหาย อีกทั้ง  
 ยังทำให้ค้นหาสิ่งของที่ต้องการได้ยากขึ้น ดังนั้นควรจัดเก็บสิ่งของให้เป็นหมวดหมู่จะช่วยให้ สามารถหาสิ่งของที่ต้องการได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น”

**ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า** 4. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเนื้อหาการสร้างโฟลเดอร์และจัดหมวดหมู่ไฟล์จาก**หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดการไฟล์ อย่างมีระบบ** 5. นักเรียนปฏิบัติการสร้างโฟลเดอร์ที่**เครื่องคอมพิวเตอร์**โดยตั้งโฟลเดอร์เป็นชื่อและนามสกุล

ของตนเอง

6. ครูให้ความรู้เพิ่มเติมกับนักเรียนว่า“การตั้งชื่อโฟลเดอร์นั้น ความยาวของชื่อจะต้องไม่เกิน

256 ตัวอักษรโดยจะกำหนดเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้ โดยต้องไม่มีเครื่องหมายพิเศษ  
 ได้แก่ \ ? : \* “ ” < > |”

7. ครูถามคำถามท้าทายการคิดขั้นสูงว่า“ถ้าหากชื่อของโฟลเดอร์ที่นักเรียนสร้างขึ้นไม่ตรงกับ ไฟล์ข้อมูลด้านใน นักเรียนคิดว่า จะส่งผลอย่างไรในการใช้งานโฟลเดอร์ครั้งต่อไป”

(แนวตอบ : คำตอบของนักเรียน ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน)

8. เปิดโอกาสให้นักเรียนทบทวนความรู้จากชั่วโมงที่แล้วเกี่ยวกับการบันทึกงานในโปรแกรม ประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก และโปรแกรมนำเสนอ หรือรูปภาพจากอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

จากนั้นนำมาจัดเก็บไว้ในโฟลเดอร์ของตนเอง

9. นักเรียนแต่ละคนศึกษาและทดลองคัดลอกและย้ายไฟล์หรือโฟลเดอร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์

ของตนเอง โดยศึกษาหรือขั้นตอนต่าง ๆ จากหนังสือเรียน ซึ่งครูอาจจะสาธิตให้นักเรียนดู  
 เป็นตัวอย่าง และให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติตาม

**ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้**  
 10. นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะการโยงเส้นจับคู่ระหว่างข้อมูลกับโฟลเดอร์ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล ให้ถูกต้อง และทำกิจกรรมฝึกทักษะอธิบายความแตกต่างระหว่างการคัดลอกไฟล์และการย้าย ไฟล์เพื่อขยายความเข้าใจ

11. ครูสุ่มนักเรียน 1-2 คน ออกมาอธิบายความแตกต่างระหว่างการคัดลอกไฟล์และการย้ายไฟล์  
 หน้าชั้นเรียน

**ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ** 12. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย และครูให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนนั้น  
 13. นักเรียนทำ**ใบงานที่ 3.4.1 เรื่อง การจัดหมวดหมู่ข้อมูล** **โดยให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ ระหว่างรูปเรขาคณิตและสัตว์ต่าง ๆ จากนั้นบอกความหมายของรูปเรขาคณิต โดยวิเคราะห์  
 จากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้**

**ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน**  
 14. ครูประเมินผลนักเรียนโดยการสังเกตการตอบคำถาม การทำใบงาน และสมุดประจำตัว

15. ครูตรวจสอบผลการทำใบงานที่ 3.4.1 และกิจกรรมฝึกทักษะ

**Note**

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำกิจกรรมต่าง ๆ

เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน

- มีทักษะการสังเกต โดยนักเรียนสามารถสังเกตขั้นตอนต่าง ๆ จากหนังสือเรียน

และนำมาปฏิบัติได้ไม่ว่าจะเป็ฯการสร้างโฟลเดอร์ การจัดหมวดหมู่ไฟล์ การคัดลอกและ  
การย้ายไฟล์กับโฟลเดอร์ เป็นต้น

- มีทักษะการคิดวิเคราะห์จากการสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและ  
สัตว์ต่าง ๆ พร้อมบอกความหมายของรูปเรขาคณิตโดยผ่านการวิเคราะห์จากความสัมพันธ์  
ที่กำหนด

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปลำดับขั้นตอนการจัดการกับไฟล์ ตั้งแต่การสร้างโฟลเดอร์ และ  
 จัดหมวดหมู่ไฟล์ การคัดลอกไฟล์และโฟลเดอร์ หรือการย้ายไฟล์และโฟลเดอร์ โดยครูคอยบันทึก  
 ลงบนกระดานหน้าชั้นเรียน

**7. การวัดและประเมินผล**

| **รายการวัด** | **วิธีวัด** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| --- | --- | --- | --- |
| 7.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม  1) การจัดหมวดหมู่   ข้อมูล | - ตรวจใบงานที่ 3.4.1 | - ใบงานที่ 3.4.1 | ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ |
| 2) การนำเสนอผลงาน | - ประเมินการนำเสนอ   ผลงาน | - แบบประเมิน  การนำเสนอผลงาน | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 3) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานรายบุคคล | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานรายบุคคล | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 4) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานกลุ่ม | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานกลุ่ม | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 5) คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | - สังเกตความมีวินัย   ความรับผิดชอบ  ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่น  ในการทำงาน | - แบบประเมิน  คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |

**8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้  
 8.1 สื่อการเรียนรู้** 1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3  
 เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ  
 2) ใบงานที่ 3.4.1 เรื่อง การจัดหมวดหมู่ข้อมูล

3**) เครื่องคอมพิวเตอร์**

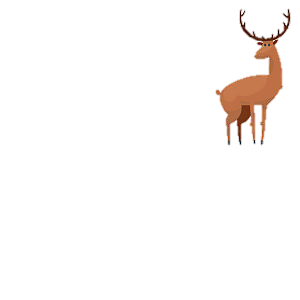
**4) อุปกรณ์การเรียนหลากหลายชนิด**  
 **8.2 แหล่งการเรียนรู้**  
 **1) อินเทอร์เน็ต**

**2) ห้องคอมพิวเตอร์**

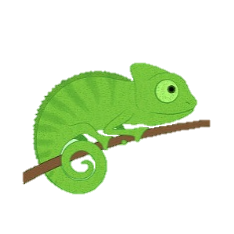
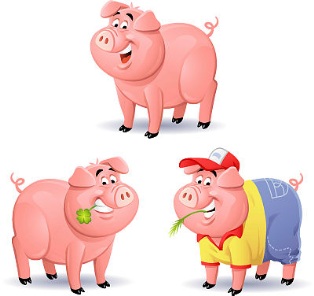
**ใบงานที่ 3.4.1**

**เรื่อง การจัดหมวดหมู่ข้อมูล**

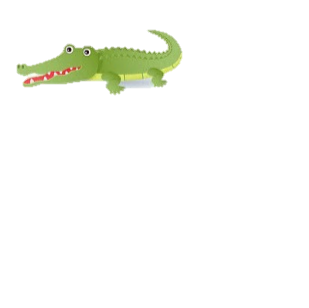
**คำชี้แจง : ให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและสัตว์ต่าง ๆ จากตัวอย่างต่อไปนี้**

****

=

****

=

****

=

ให้นักเรียนบอกความหมายของรูปเรขาคณิตดังต่อไปนี้ โดยวิเคราะห์จากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้

=

=

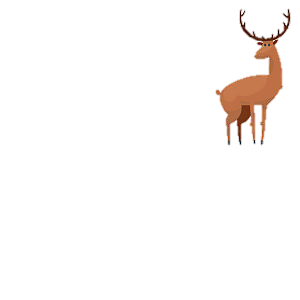
=

**เฉลย**

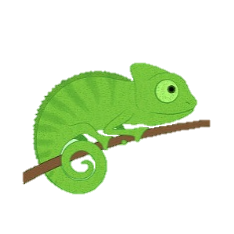
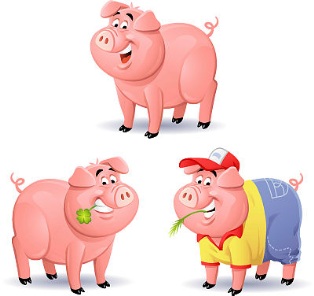
**ใบงานที่ 3.4.1**

**เรื่อง การจัดหมวดหมู่ข้อมูล**

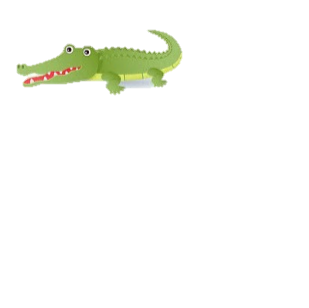
**คำชี้แจง : ให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและสัตว์ต่าง ๆ จากตัวอย่างต่อไปนี้**

****

=

****

=

****

=

ให้นักเรียนบอกความหมายของรูปเรขาคณิตดังต่อไปนี้ โดยวิเคราะห์จากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้

=

**สัตว์บก**

=

**สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ**

=

**สัตว์มีปีก**

**9. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**

ข้อเสนอแนะ

**ลงชื่อ**

( )

**ตำแหน่ง .......**

**10. บันทึกผลหลังการสอน**

• ด้านความรู้

• ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

• ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

• ด้านความสามารถทางเทคโนยี (วิทยาการคำนวณ)

• ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

• ปัญหา/อุปสรรค

• แนวทางการแก้ไข

**การลบและการเปลี่ยนชื่อ**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5**

**เวลา 1 ชั่วโมง**

**1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด  
 1.1 ตัวชี้วัด**

ว 4.2 ป. 2/3 ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

**2. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. อธิบายขั้นตอนการลบไฟล์และโฟลเดอร์ได้ (K)

2. อธิบายขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ได้ (K)

3. แสดงขั้นตอนการลบไฟล์และโฟลเดอร์ได้ (P)

4. แสดงขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ได้ (P)

5. เห็นประโยชน์และความสำคัญของการลบไฟล์และโฟลเดอร์ (A)

6. เห็นประโยชน์และความสำคัญของการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ (A)

**3. สาระการเรียนรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| **สาระการเรียนรู้แกนกลาง** | **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น** |
| การสร้าง คัดลอก ย้าย ลบ เปลี่ยนชื่อ จัดหมวดหมู่ไฟล์ และโฟลเดอร์อย่างเป็นระบบจะทำให้เรียกใช้ ค้นหาข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว | พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา |

**4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด**

การลบไฟล์และโฟลเดอร์ ถือว่าเป็นการกำจัดข้อมูลต่าง ๆ ที่ไม่ต้องการออกจากแหล่งข้อมูลซึ่งจะส่งผล ให้เครื่องคอมพิวเตอร์มีพื้นที่ในการจัดเก็บมากขึ้น อีกทั้งการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ให้ถูกต้อง เหมาะสม ถือว่าเป็นการจัดเก็บไฟล์และโฟลเดอร์อย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถเข้าถึงและเรียกใช้ได้ง่ายขึ้น

**5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

| **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** | **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** |
| --- | --- |
| 1. ความสามารถในการสื่อสาร  - ทักษะการสื่อสาร  - ทักษะการแลกเปลี่ยนข้อมูล  2. ความสามารถในการคิด  - ทักษะการคิดวิเคราะห์  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา  - ทักษะการสังเกต  4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  - ทักษะการทำงานร่วมกัน  5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | 1. มีวินัย รับผิดชอบ  2. ใฝ่เรียนรู้  3. มุ่งมั่นในการทำงาน |

**6. กิจกรรมการเรียนรู้**

🕮 วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es (5Es Instructional Model)

**ชั่วโมงที่ 1**

ขั้นนำ

**ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engagement)**  
 1. ครูถามคำถามกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า“หลังจากที่นักเรียนสร้างไฟล์งานและบันทึก  
 ไฟล์งานสำเร็จแล้ว ถ้านักเรียนตั้งชื่อไฟล์งานผิด นักเรียนจะมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร”  
 (แนวตอบ : เปลี่ยนชื่อไฟล์)  
 2. ครูถามนักเรียนต่อว่า“ไฟล์งานที่นักเรียนบันทึกไว้แล้วแต่ไม่ได้ใช้งานอีก นักเรียนจะจัดการ  
 กับไฟล์งานนั้นได้อย่างไร”  
 (แนวตอบ : ลบไฟล์ที่ไม่ได้ใช้ทิ้ง)

ขั้นสอน

**ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Exploration)**  1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน เพื่อศึกษาขั้นตอนการลบไฟล์และโฟลเดอร์ รวมถึงขั้นตอน  
 การกู้ไฟล์และโฟลเดอร์จาก**หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ**หรืออินเทอร์เน็ต

2. ครูอธิบายเพิ่มเติมกับนักเรียนว่า“ขณะทำการลบไฟล์หรือโฟลเดอร์ลงถังขยะ ผู้ใช้จะต้องไม่เปิด ไฟล์หรือโฟลเดอร์ขณะกำลังดำเนินการลบ เพราะจะส่งผลให้การลบไฟล์หรือโฟลเดอร์ครั้งนั้น  
 ไม่ประสบผลสำเร็จ”

3. นักเรียนได้ทดลองการลบไฟล์หรือโฟลเดอร์จาก**เครื่องคอมพิวเตอร์**ของตนเอง

**ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)**  4. เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้เรียนรู้วิธีการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ พร้อมอภิปราย ร่วมกันภายในกลุ่มถึงขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ เพื่อหามติของกลุ่ม

5. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาอภิปรายมติของกลุ่ม เกี่ยวกับวิธีการเปลี่ยนชื่อไฟล์หรือโฟลเดอร์

หน้าชั้นเรียน โดยครูคอยให้คำแนะนำเพิ่มเติมจากคำตอบของนักเรียน  
 6. ครูอธิบายเพิ่มเติมกับนักเรียนเกี่ยวกับประโยชน์ของการลบและการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ ว่า“ประโยชน์ของการลบไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ไม่ได้ใช้งานนั้น สามารถทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์  
 มีพื้นที่ในการเก็บข้อมูลมากขึ้น และอุปกรณ์ภายในเครื่องจะทำงานน้อยลง ส่วนการเปลี่ยนชื่อ ไฟล์หรือโฟลเดอร์ จะทำให้การเข้าถึงข้อมูลในไฟล์ง่าย และสะดวกมากขึ้น เพราะสามารถ เรียกชื่อที่สอดคล้องกับข้อมูลที่ต้องการใช้ได้ และง่ายต่อการจัดเก็บไฟล์ที่อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน ให้อยู่ในโฟลเดอร์ประเภทเดียวกันได้”  
 **ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaboration)** 7. นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะโดยแสดงขั้นตอนการลบและเปลี่ยนชื่อโฟลเดอร์ที่กำหนดให้ถูกต้อง จากนั้นบันทึกคำตอบลงในสมุดประจำตัว  
 8. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำ**ใบงานที่ 3.5.1 เรื่อง การลบไฟล์และโฟลเดอร์** และ**ใบงานที่ 3.5.2 เรื่อง การเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์**

**Note**

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงาน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน

- มีทักษะการสังเกต โดยให้นักเรียนสามารถสังเกตขั้นตอนต่าง ๆ จากหนังสือเรียน

และนำมาปฏิบัติได้ ไม่ว่าจะเป็นการลบไฟล์และโฟลเดอร์ การกู้ไฟล์และโฟลเดอร์จากถังขยะ

และการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ เป็นต้น

- มีทักษะการคิดวิเคราะห์ในการหาข้อสรุปร่วมกันภายในกลุ่มถึงขั้นตอน  
การเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์

ขั้นสรุป

**ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluation)**  1. ครูสุ่มถามนักเรียนแต่ละกลุ่มตอบคำถามจากการทำกิจกรรมฝึกทักษะและใบงาน2. ครูประเมินผลโดยการสังเกตการตอบคำถาม การร่วมกันทำใบงานที่ 3.5.1 ใบงานที่ 3.5.2  
 และสมุดประจำตัว3. ครูตรวจสอบผลการทำใบงานที่ 3.5.1 ใบงานที่ 3.5.2 และกิจกรรมฝึกทักษะ  
 4. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของการลบและการเปลี่ยนชื่อไฟล์ และโฟลเดอร์

**7. การวัดและประเมินผล**

| **รายการวัด** | **วิธีวัด** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| --- | --- | --- | --- |
| 7.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม  1) การลบไฟล์และโฟลเดอร์ | - ตรวจใบงานที่ 3.5.1 | - ใบงานที่ 3.5.1 | ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ |
| 2) การเปลี่ยนชื่อไฟล์  และโฟลเดอร์ | - ตรวจใบงานที่ 3.5.2 | - ใบงานที่ 3.5.2 | ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ |
| 3) การนำเสนอผลงาน | - ประเมินการนำเสนอ  ผลงาน | - แบบประเมิน  การนำเสนอผลงาน | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 4) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานรายบุคคล | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานรายบุคคล | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 5) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานกลุ่ม | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานกลุ่ม | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 6) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | - สังเกตความมีวินัย   ความรับผิดชอบ  ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่น  ในการทำงาน | - แบบประเมิน   คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |

**8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้  
 8.1 สื่อการเรียนรู้** 1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3  
 เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ  
 2) ใบงานที่ 3.5.1 เรื่อง การลบไฟล์และโฟลเดอร์3)ใบงานที่ 3.5.2 เรื่อง การเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์

4) เครื่องคอมพิวเตอร์

**8.2 แหล่งการเรียนรู้**  1) อินเทอร์เน็ต

2) ห้องคอมพิวเตอร์

**ใบงานที่ 3.5.1**

**เรื่อง การลบไฟล์และโฟลเดอร์**

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนการลบไฟล์และโฟลเดอร์ พร้อมทั้งวาดภาพหน้าจอแสดงขั้นตอน  
 ให้เห็นอย่างชัดเจน**

**ขั้นตอนการลบไฟล์และโฟลเดอร์**

**เฉลย**

**ใบงานที่ 3.5.1**

**เรื่อง การลบไฟล์และโฟลเดอร์**

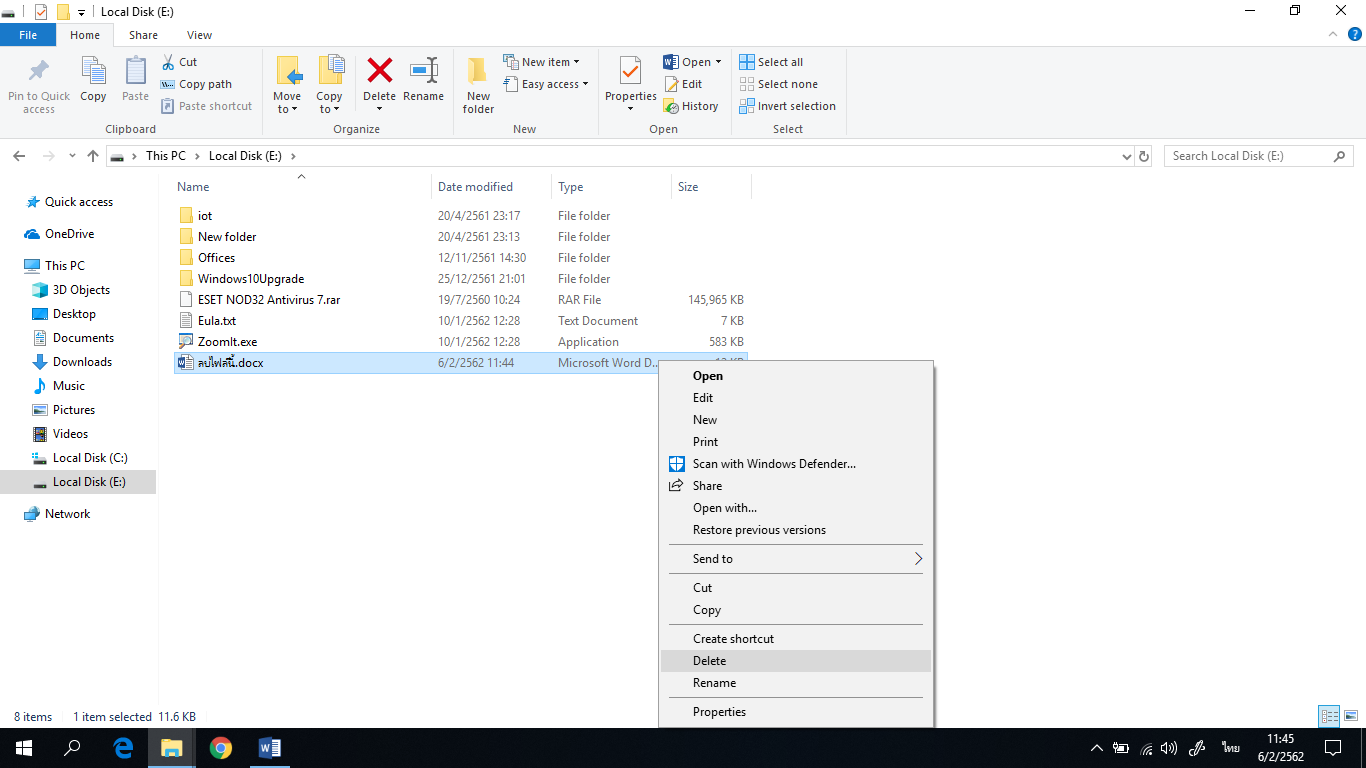
**คำชี้แจง : ให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนการลบไฟล์หรือโฟลเดอร์ พร้อมทั้งวาดภาพหน้าจอแสดงขั้นตอน  
 ให้เห็นอย่างชัดเจน**

**ขั้นตอนการลบไฟล์หรือโฟลเดอร์**

1. ไปยังตำแหน่งที่อยู่ของไฟล์หรือโฟลเดอร์

2. เลือกหาไฟล์ที่ต้องการลบ

3. ให้คลิกปุ่มขวาของเมาส์บนชื่อไฟล์ที่ต้องการลบ จะปรากฏรายการคำสั่ง ให้เลือกที่คำสั่ง Delete



1

2

3

**3**

**ใบงานที่ 3.5.2**

**เรื่อง การเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์**

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์พร้อมทั้งวาดภาพหน้าจอ  
 แสดงขั้นตอนให้เห็นอย่างชัดเจน**

**ขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์**

**เฉลย**

**ใบงานที่ 3.5.2**

**เรื่อง การเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์**

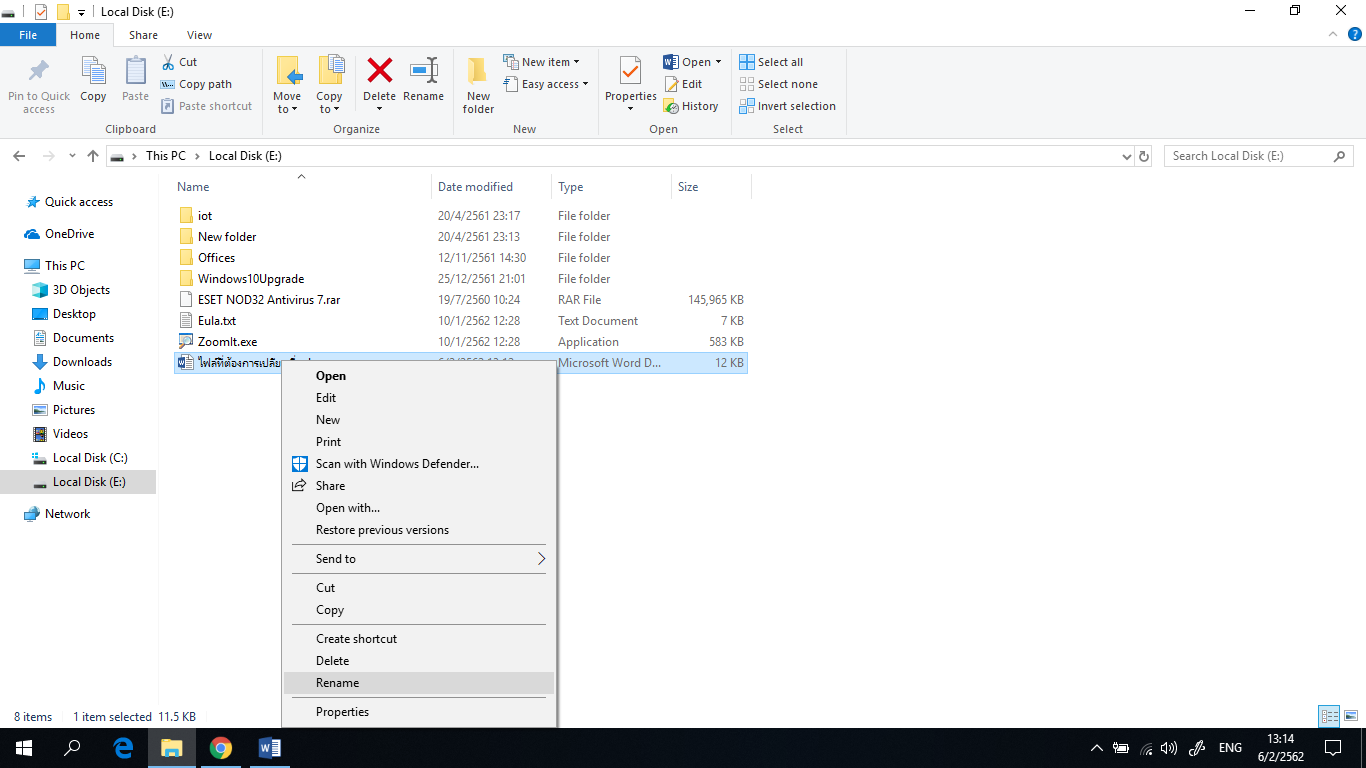
**คำชี้แจง : ให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์พร้อมทั้งวาดภาพหน้าจอ  
 แสดงขั้นตอนให้เห็นอย่างชัดเจน**

**ขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์**

1. ไปยังตำแหน่งที่อยู่ของไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการเปลี่ยนชื่อ  
2. คลิกปุ่มขวาของเมาส์บนชื่อไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการเปลี่ยนชื่อ

3. จากนั้นจะปรากฏรายการคำสั่ง ให้เลือกคำสั่ง Rename

4. ทำการเปลี่ยนชื่อไฟล์หรือโฟลเดอร์ตามต้องการ จากนั้นกดปุ่ม Enter



1

2

3

**9. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**

ข้อเสนอแนะ

**ลงชื่อ**

( )

**ตำแหน่ง .......**

**10. บันทึกผลหลังการสอน**

• ด้านความรู้

• ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

• ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

• ด้านความสามารถทางเทคโนยี (วิทยาการคำนวณ)

• ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

• ปัญหา/อุปสรรค

• แนวทางการแก้ไข

**การจัดเรียงและแยกประเภทไฟล์**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6**

**เวลา 1 ชั่วโมง**

**1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด  
 1.1 ตัวชี้วัด** ว 4.2 ป.2/3 ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

**2. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. อธิบายขั้นตอนการจัดเรียงและแยกประเภทไฟล์ได้ (K)

2. แสดงขั้นตอนการจัดเรียงและแยกประเภทไฟล์ได้ (P)

3. เล็งเห็นประโยชน์และความสำคัญของการจัดเรียงและแยกประเภทไฟล์ (A)

**3. สาระการเรียนรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| **สาระการเรียนรู้แกนกลาง** | **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น** |
| การสร้าง คัดลอก ย้าย ลบ เปลี่ยนชื่อ จัดหมวดหมู่ไฟล์ และโฟลเดอร์อย่างเป็นระบบจะทำให้เรียกใช้ ค้นหาข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว | พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา |

**4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด**

การจัดเรียงและแยกประเภทของไฟล์ เป็นการทำให้ผู้ใช้งานมีความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกรูปแบบการจัดเรียงได้หลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการเรียงลำดับตามวันที่ การเรียงลำดับ ตามตัวอักษร และการเรียงลำดับตามขนาดของไฟล์ เป็นต้น

**5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

| **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** | **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** |
| --- | --- |
| 1. ความสามารถในการสื่อสาร  - ทักษะการสื่อสาร  - ทักษะการถ่ายทอดความคิด  - ทักษะการแลกเปลี่ยนข้อมูล  2. ความสามารถในการคิด  - ทักษะการคิดวิเคราะห์  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา  - ทักษะการแก้ปัญหา  - ทักษะการสังเกต  4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  - ทักษะการทำงานร่วมกัน  5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | 1. มีวินัย รับผิดชอบ  2. ใฝ่เรียนรู้  3. มุ่งมั่นในการทำงาน |

**6. กิจกรรมการเรียนรู้**

🕮 วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es (5Es Instructional Model)

ขั้นนำ

**ชั่วโมงที่ 1**

**ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engagement)**  
 ครูนำ**ใบรายชื่อ**มาให้นักเรียนดู และถามกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า“ถ้าครูต้องการ ตรวจสอบคะแนนเก็บของนักเรียนจากใบรายชื่อ นักเรียนคิดว่าครูจะหารายชื่อนักเรียนได้  
 เร็ว หรือช้าอย่างไร เพราะเหตุใด และจะมีวิธีการแก้ไขได้อย่างไร”  
 (แนวตอบ : ช้า เพราะไม่มีการเรียงชื่อตามตัวอักษรจาก ก ไป ฮ แก้ไขโดยการเรียงรายชื่อ  
 นักเรียนใหม่ โดยกำหนดให้เรียงจาก ก ไป ฮ)

ขั้นสอน

**ขั้นที่ 2 สำรวจค้นหา (Exploration)**  1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน เพื่อดำเนินการศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดเรียงและ  
 แยกประเภทไฟล์จาก**หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ** หรือจากอินเทอร์เน็ต และปฏิบัติตามที่  
 ได้ศึกษามากับ**เครื่องคอมพิวเตอร์**ของตนเอง

**ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)**

2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่ดำเนินการศึกษา

3. ครูอธิบายเพิ่มเติมกับนักเรียนว่า“นอกจากวิธีการจัดเรียงและแยกประเภทไฟล์ตามขั้นตอน  
 จากหนังสือเรียนแล้ว ยังมีการจัดเรียงและแยกประเภทไฟล์ได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ดังนี้

1. ให้คลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่หน้าต่างใด ๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์

2. คลิกเลือกคำสั่ง Sort by

3. เลือกประเภทของการจัดเรียง และแยกประเภทของไฟล์ ได้แก่ Name  
 (การจัดเรียงตามตัวอักษร) Date Modified (การจัดเรียงตามวันที่สร้าง/แก้ไข) Type (การจัดเรียงตามชนิดของไฟล์) และ Size (การจัดเรียงตามขนาดของไฟล์)”

4. ครูอธิบายเพิ่มเติมกับนักเรียนเกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดเรียงและแยกประเภทไฟล์ว่า  
 “การจัดเรียงและแยกประเภทของไฟล์มีประโยชน์เป็นอย่างมากสำหรับในการทำงานผ่านทาง คอมพิวเตอร์ เพราะจะส่งผลให้สามารถค้นหาไฟล์ได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น”

5. ครูตั้งคำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียนว่า“ถ้าในคอมพิวเตอร์มีไฟล์และโฟลเดอร์บรรจุอยู่  
 เป็นจำนวนมาก และนักเรียนต้องการค้นหาได้อย่างรวดเร็ว นักเรียนจะมีวิธีการอย่างไร”

(แนวตอบ : คำตอบของนักเรียนขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน)

6. ครูอธิบายเพิ่มเติมกับนักเรียนเกี่ยวกับการค้นหาไฟล์ข้อมูลว่า“สัญลักษณ์ที่ใช้แทนการค้นหา คือ สัญลักษณ์แว่นขยาย เมื่อพบสัญลักษณ์นี้ก็สามารถพิมพ์สิ่งที่ต้องการค้นหาลงไปเพื่อให้ได้สิ่งที่ ต้องการ หรือสามารถค้นหาไฟล์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว จากการกดปุ่มคีย์ลัด โดยกดปุ่ม Ctrl ค้างไว้ และกดปุ่ม F” **ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaboration)**  
 7. นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะจากหนังสือเรียนและบันทึกคำตอบลงในสมุดประจำตัว

8. ครูเขียนคำว่าประโยชน์ของการจัดเรียงไฟล์และแยกประเภทไฟล์บนกระดานหน้าชั้นเรียน

จากนั้นครูสุ่มให้นักเรียน 4-5 คน ออกมาเติมคำตอบบนกระดานหน้าชั้นเรียน โดยเพื่อนร่วมชั้น สามารถร่วมกันแสดงความคิดเห็นได้

9. นักเรียนทำ**ใบงานที่ 3.6.1 เรื่อง การจัดเรียงไฟล์** และประเมินผลตนเองหลังเรียนจบหน่วย  
 ให้ตรงกับระดับความสามารถของตนเอง

**Note**

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำกิจกรรม และ  
เปิดโอกาสให้นักเรียนสื่อสาร ถ่ายทอดความคิด และแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันในการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ จากทางอินเทอร์เน็ต

- มีทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดเรียง

และแยกประเภทไฟล์

- มีทักษะการสังเกตขั้นตอนและวิธีการจัดเรียงและแยกประเภทไฟล์  
ตามหนังสือเรียนได้อย่างถูกต้อง

ขั้นสรุป

**ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluation)** 1. ครูประเมินผลโดยการสังเกตการตอบคำถาม การทำใบงาน และนำเสนอหน้าชั้นเรียน  
 2. ครูตรวจสอบผลการทำใบงาน และกิจกรรมฝึกทักษะ

3. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ

ที่แบ่งออกเป็น 2 หัวข้อใหญ่ ได้แก่ การใช้งานซอฟต์แวร์เบื้องต้น และการจัดการกับไฟล์

4. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ

5. นักเรียนทำกิจกรรมเสริมสร้างการเรียนรู้จากหนังสือเรียน และทำชิ้นงาน/ภาระงาน(รวบยอด)

เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ จากนั้นบันทึกคำตอบลงในสมุดประจำตัวและนำมาส่ง  
 ในชั่วโมงถัดไป

**7. การวัดและประเมินผล**

| **รายการวัด** | **วิธีวัด** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| --- | --- | --- | --- |
| 7.1 ประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม  การเรียนรู้  1) การจัดเรียงไฟล์ | - ตรวจใบงานที่ 3.6.1 | - ใบงานที่ 3.6.1 | ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ |
| 2) การนำเสนอผลงาน | - ประเมินการนำเสนอ  ผลงาน | - แบบประเมิน  การนำเสนอผลงาน | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 3) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานรายบุคคล | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานรายบุคคล | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 4) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม | - สังเกตพฤติกรรม  การทำงานกลุ่ม | - แบบสังเกตพฤติกรรม   การทำงานกลุ่ม | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 5) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | - สังเกตความมีวินัย   ความรับผิดชอบ  ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่น  ในการทำงาน | - แบบประเมิน   คุณลักษณะ  อันพึงประสงค์ | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |
| 7.2 การประเมินหลังเรียน  - แบบทดสอบหลังเรียน  หน่วยการเรียนรู้ที่ 3  เรื่อง การจัดการไฟล์  อย่างมีระบบ | - ตรวจแบบทดสอบ  หลังเรียน | - แบบทดสอบหลังเรียน | ประเมินตามสภาพจริง |
| - การประเมินชิ้นงาน  /ภาระงาน (รวบยอด)  เรื่อง การจัดการไฟล์  อย่างมีระบบ | - ตรวจชิ้นงาน/  ภาระงาน (รวบยอด) | - แบบประเมินชิ้นงาน  /ภาระงาน (รวบยอด) | ระดับคุณภาพ 2  ผ่านเกณฑ์ |

**8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้  
 8.1 สื่อการเรียนรู้** 1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3  
 เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ  
 2) ใบงานที่ 3.6.1 เรื่อง การจัดเรียงไฟล์

3) เครื่องคอมพิวเตอร์

4) ใบรายชื่อ  
 **8.2 แหล่งการเรียนรู้**

1) อินเทอร์เน็ต

2) เครื่องคอมพิวเตอร์

**ใบงานที่ 3.6.1**

**เรื่อง การจัดเรียงไฟล์**

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนแสดงขั้นตอนการจัดเรียงไฟล์ในแบบต่าง ๆ จากข้อมูลที่กำหนดให้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
| แผ่นพับส่งครู | 1/2/62 13:09 | File Folder | 16 KB |
| การบ้านที่ 1 | 23/11/62 09:43 | File Folder | 93 KB |
| แบบฝึกหัด | 9/10/61 07:48 | File Folder | 42 KB |
| รายงานวิชาคอมพิวเตอร์ | 23/11/62 12:50 | File Folder | 109 KB |
| ABC | 7/3/62 17:30 | File Folder | 7 KB |

**1. การจัดเรียงไฟล์แบบ Name (การจัดเรียงตามตัวอักษร)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**2. การจัดเรียงไฟล์แบบ Date Modified (การจัดเรียงตามวันที่สร้าง/แก้ไข)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3. การจัดเรียงไฟล์แบบ Type (การจัดเรียงตามชนิดของไฟล์)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**4. การจัดเรียงไฟล์แบบ Size (การจัดเรียงตามขนาดไฟล์)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**เฉลย**

**ใบงานที่ 3.6.1**

**เรื่อง การจัดเรียงไฟล์**

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนแสดงขั้นตอนการจัดเรียงไฟล์ในแบบต่าง ๆ จากข้อมูลที่กำหนดให้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
| แผ่นพับส่งครู | 1/2/62 13:09 | File Folder | 16 KB |
| การบ้านที่ 1 | 23/11/62 09:43 | File Folder | 93 KB |
| แบบฝึกหัด | 9/10/61 07:48 | File Folder | 42 KB |
| รายงานวิชาคอมพิวเตอร์ | 23/2/62 12:50 | File Folder | 109 KB |
| ABC | 7/3/62 17:30 | File Folder | 7 KB |

**1. การจัดเรียงไฟล์แบบ Name (การจัดเรียงตามตัวอักษร)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
| ABC | 7/3/62 17:30 | File Folder | 7 KB |
| การบ้านที่ 1 | 23/11/62 09:43 | File Folder | 93 KB |
| รายงานวิชาคอมพิวเตอร์ | 23/2/62 12:50 | File Folder | 109 KB |

**2. การจัดเรียงไฟล์แบบ Date Modified (การจัดเรียงตามวันที่สร้าง/แก้ไข)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
| แบบฝึกหัด | 9/10/61 07:48 | File Folder | 42 KB |
| แผ่นพับส่งครู | 1/2/62 13:09 | File Folder | 16 KB |
| รายงานวิชาคอมพิวเตอร์ | 23/2/62 12:50 | File Folder | 109 KB |

**3. การจัดเรียงไฟล์แบบ Type (การจัดเรียงตามชนิดของไฟล์)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
| แบบฝึกหัด | 9/10/61 07:48 | File Folder | 42 KB |
| แผ่นพับส่งครู | 1/2/62 13:09 | File Folder | 16 KB |
| รายงานวิชาคอมพิวเตอร์ | 23/2/62 12:50 | File Folder | 109 KB |

**4. การจัดเรียงไฟล์แบบ Size (การจัดเรียงตามขนาดไฟล์)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date Modified** | **Type** | **Size** |
| ABC | 7/3/62 17:30 | File Folder | 7 KB |
| แผ่นพับส่งครู | 1/2/62 13:09 | File Folder | 16 KB |
| แบบฝึกหัด | 9/10/61 07:48 | File Folder | 42 KB |

**ชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด)**

**เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ**

**คำชี้แจง : จากสถานการณ์ดังต่อไปนี้ให้นักเรียนเลือกประเภทของโปรแกรมที่กำหนดให้ต่อไปนี้   
 เติมลงในช่องว่างที่หายไป โดยมีตัวเลือกดังนี้**

**โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมนำเสนอ**



เด็กชายมุ่งมั่น ตั้งใจ เรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง ทุกวันหลังเลิกเรียน เด็กชายมุ่งมั่นมักจะช่วยงานพ่อแม่ที่ประกอบอาชีพขายข้าวมันไก่ โดยช่วยเสิร์ฟอาหารให้กับลูกค้า เช็ดโต๊ะ เก็บโต๊ะ และช่วยล้างจานอยู่เป็นประจำทุกวัน เพราะเด็กชายมุ่งมั่นเข้าใจดีว่ารายได้ของครอบครัวมาจากอาชีพนี้หากไม่ช่วยพ่อแม่ก็จะต้องไปเสียเงินจ้างลูกจ้างทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นส่งผลให้รายได้ของครอบครัวลดลง และอาจมีเงินไม่พอส่งเด็กชายมุ่งมั่นเรียนหนังสือและจ่ายค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ภายในครอบครัวได้

อยู่มาวันหนึ่งมีร้านข้าวมันไก่เปิดใหม่มาตั้งตรงข้ามกับร้านของครอบครัวเด็กชายมุ่งมั่น ทำให้มีลูกค้าเข้าร้านน้อยลง เพราะลูกค้าอยากลองทานร้านใหม่ ๆ เด็กชายมุ่งมั่นเป็นเด็กที่มีไหวพริบดีจึงคิดอยากทำอะไรใหม่ ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจของลูกค้าให้เข้าร้านมากขึ้น เขาจึงคิดไอเดียในการสร้างตัวการ์ตูนรูปไก่ขึ้นมาเป็นโลโก้ของร้านและเป็นมาสคอตประจำร้าน เด็กชายมุ่งมั่นจึงเลือกใช้ ................................. วาดการ์ตูนรูปไก่ จากนั้นจึงไปให้ร้านทำป้ายพิมพ์รูปไก่ที่เขาวาดมาตั้งที่หน้าร้าน วันต่อมามีลูกค้าเข้าร้านมากขึ้นเพราะลูกค้าชื่นชอบการ์ตูนที่เด็กชายมุ่งมั่นวาด เมื่อลูกค้ามากขึ้นก็เกิดปัญหาการสั่งอาหารที่ลูกค้าจะถามทุกครั้งว่ามีเมนูอะไรบ้าง เด็กชายมุ่งมั่นก็ต้องแจ้งลูกค้าทุกครั้ง เขาจึงคิดไอเดียในการสร้างเมนูรายการอาหารขึ้นมาเพื่อให้ลูกค้าเลือกได้ง่ายขึ้น เขาจึงเลือกใช้ .................................... ในการสร้างเมนูรายการอาหาร และนำไปให้ร้านทำป้ายพิมพ์ออกมา ทำให้ลูกค้าสะดวกในการเลือกเมนูรายการอาหาร ส่งผลให้ร้านของครอบครัวเด็กชายมุ่งมั่นขายดียิ่งขึ้น

เมื่อใกล้สอบเพื่อน ๆ ต้องการให้เด็กชายมุ่งมั่นทบทวนบทเรียนให้กับเพื่อน ๆ ในห้องเรียนเพราะเขาเป็นเด็กตั้งใจเรียน เพื่อน ๆ จึงอยากให้เขาทบทวนบทเรียนให้ เขาจึงเลือกใช้ ....................... เพื่อทบทวนบทเรียนวิชาต่าง ๆ ให้เพื่อน ๆ ได้น่าสนใจ ส่งผลให้เพื่อน ๆ เข้าใจในบทเรียนนั้นมากยิ่งขึ้น

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในช่องว่าง**

**1. ไฟล์กับโฟลเดอร์ต่างกันอย่างไร**

**2. เมื่อนักเรียนเผลอลบไฟล์งานทิ้งไปโดยไม่ตั้งใจ นักเรียนควรแก้ปัญหาอย่างไร**

**3. เมื่อนักเรียนต้องการค้นหาไฟล์งานล่าสุด นักเรียนจะมีวิธีการอย่างไร เพื่อให้ค้นหาไฟล์ได้รวดเร็วที่สุด**

**4. การคัดลอกไฟล์ต่างจากการย้ายไฟล์อย่างไร**

**5. เมื่อพบว่าไฟล์มีชื่อซ้ำกัน ควรแก้ปัญหาอย่างไร**

**ชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด)**

**เรื่อง การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ**

**คำชี้แจง : จากสถานการณ์ดังต่อไปนี้ให้นักเรียนเลือกประเภทของโปรแกรมที่กำหนดให้ต่อไปนี้   
 เติมลงในช่องว่างที่หายไป โดยมีตัวเลือกดังนี้**

**โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมนำเสนอ**



เด็กชายมุ่งมั่น ตั้งใจ เรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง ทุกวันหลังเลิกเรียน เด็กชายมุ่งมั่นมักจะช่วยงานพ่อแม่ที่ประกอบอาชีพขายข้าวมันไก่ โดยช่วยเสิร์ฟอาหารให้กับลูกค้า เช็ดโต๊ะ เก็บโต๊ะ และช่วยล้างจานอยู่เป็นประจำทุกวัน เพราะเด็กชายมุ่งมั่นเข้าใจดีว่ารายได้ของครอบครัวมาจากอาชีพนี้หากไม่ช่วยพ่อแม่ก็จะต้องไปเสียเงินจ้างลูกจ้างทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นส่งผลให้รายได้ของครอบครัวลดลง และอาจมีเงินไม่พอส่งเด็กชายมุ่งมั่นเรียนหนังสือและจ่ายค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ภายในครอบครัวได้

อยู่มาวันหนึ่งมีร้านข้าวมันไก่เปิดใหม่มาตั้งตรงข้ามกับร้านของครอบครัวเด็กชายมุ่งมั่น ทำให้มีลูกค้าเข้าร้านน้อยลง เพราะลูกค้าอยากลองทานร้านใหม่ ๆ เด็กชายมุ่งมั่นเป็นเด็กที่มีไหวพริบดีจึงคิดอยากทำอะไรใหม่ ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจของลูกค้าให้เข้าร้านมากขึ้น เขาจึงคิดไอเดียในการสร้างตัวการ์ตูนรูปไก่ขึ้นมาเป็นโลโก้ของร้านและเป็นมาสคอตประจำร้าน เด็กชายมุ่งมั่นจึงเลือกใช้**โปรแกรมกราฟิก** วาดการ์ตูนรูปไก่ จากนั้นจึงไปให้ร้านทำป้ายพิมพ์รูปไก่ที่เขาวาดมาตั้งที่หน้าร้าน วันต่อมามีลูกค้าเข้าร้านมากขึ้นเพราะลูกค้าชื่นชอบการ์ตูนที่เด็กชายมุ่งมั่นวาด เมื่อลูกค้ามากขึ้นก็เกิดปัญหาการสั่งอาหารที่ลูกค้าจะถามทุกครั้งว่ามีเมนูอะไรบ้าง เด็กชายมุ่งมั่นก็ต้องแจ้งลูกค้าทุกครั้ง เขาจึงคิดไอเดียในการสร้างเมนูรายการอาหารขึ้นมาเพื่อให้ลูกค้าเลือกได้ง่ายขึ้น เขาจึงเลือกใช้**โปรแกรมประมวลคำ** ในการสร้างเมนูรายการอาหาร และนำไปให้ร้านทำป้ายพิมพ์ออกมา ทำให้ลูกค้าสะดวกในการเลือกเมนูรายการอาหาร ส่งผลให้ร้านของครอบครัวเด็กชายมุ่งมั่นขายดียิ่งขึ้น

เมื่อใกล้สอบเพื่อน ๆ ต้องการให้เด็กชายมุ่งมั่นทบทวนบทเรียนให้กับเพื่อน ๆ ในห้องเรียนเพราะเขาเป็นเด็กตั้งใจเรียน เพื่อน ๆ จึงอยากให้เขาทบทวนบทเรียนให้ เขาจึงเลือกใช้**โปรแกรมนำเสนอ**เพื่อทบทวนบทเรียนวิชาต่าง ๆ ให้เพื่อน ๆ ได้น่าสนใจ ส่งผลให้เพื่อน ๆ เข้าใจในบทเรียนนั้นมากยิ่งขึ้น

**คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในช่องว่าง**

**1. ไฟล์กับโฟลเดอร์ต่างกันอย่างไร**

**ไฟล์ คือ ชิ้นงานที่สร้างขึ้นมาจากซอฟต์แวร์ เช่น ไฟล์รูปภาพสร้างมาจากโปรแกรมกราฟิก ไฟล์หนังสือนิทานสร้างมาจากโปรแกรมประมวลคำ และไฟล์ที่ใช้สำหรับนำเสนอสร้างมาจาก   
 โปรแกรมนำเสนอ เป็นต้น ส่วนโฟลเดอร์ คือ แฟ้มสำหรับเก็บไฟล์ชิ้นงานต่าง ๆ ไว้ด้วยกันเป็น หมวดหมู่ โดยมากจะนิยมตั้งชื่อโฟลเดอร์ให้สอดคล้องกับไฟล์ชิ้นงานเพื่อความสะดวกในการสืบค้น**

**2. เมื่อนักเรียนเผลอลบไฟล์งานทิ้งไปโดยไม่ตั้งใจ นักเรียนควรแก้ปัญหาอย่างไร**

**เปิด Recycle Bin หรือถังขยะขึ้นมา จากนั้นเลือกไฟล์งานที่ต้องการกู้คืน และคลิกปุ่มขวาของเมาส์ บนชื่อไฟล์ที่ต้องการกู้คืน แล้วเลือกคำสั่ง Restore เพื่อกู้คืนไฟล์**

**3. เมื่อนักเรียนต้องการค้นหาไฟล์งานล่าสุด นักเรียนจะมีวิธีการอย่างไร เพื่อให้ค้นหาไฟล์ได้รวดเร็วที่สุด**

**ค้นหาไฟล์โดยเรียงลำดับจากวันที่ล่าสุดก่อน**

**4. การคัดลอกไฟล์ต่างจากการย้ายไฟล์อย่างไร**

**การคัดลอก คือ การทำสำเนาไฟล์ให้มีไฟล์เดียวกันอยู่ซ้ำกันมากกว่า 1 ที่ การย้ายไฟล์ คือ การย้ายตำแหน่งเก็บไฟล์ ทำให้ไฟล์เดิมถูกย้ายตำไน่งไปยังตำแหน่งใหม่**

**5. เมื่อพบว่าไฟล์มีชื่อซ้ำกัน ควรแก้ปัญหาอย่างไร**

**1) เปลี่ยนชื่อไฟล์   
 2) ย้ายไฟล์ไปยังโฟลเดอร์ใหม่**

**แบบประเมินการนำเสนอผลงาน**

**คำชี้แจง**: ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่

ตรงกับระดับคะแนน

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **รายการประเมิน** | **ระดับคะแนน** | | |
| **3** | **2** | **1** |
| 1 | ความถูกต้องของเนื้อหา | □ | □ | □ |
| 2 | ความคิดสร้างสรรค์ | □ | □ | □ |
| 3 | วิธีการนำเสนอผลงาน | □ | □ | □ |
| 4 | การนำไปใช้ประโยชน์ | □ | □ | □ |
| 5 | การตรงต่อเวลา | □ | □ | □ |
| **รวม** | |  | | |

**ลงชื่อ**...................................................**ผู้ประเมิน**

............/................./...................

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินสมบูรณ์ชัดเจน ให้ 3 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินเป็นส่วนใหญ่ ให้ 2 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินบางส่วน ให้ 1 คะแนน

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
| 14–15 | **ดีมาก** |
| 11–13 | **ดี** |
| 8–10 | **พอใช้** |

**แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่

ตรงกับระดับคะแนน

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **รายการประเมิน** | **ระดับคะแนน** | | |
| **3** | **2** | **1** |
| 1 | การแสดงความคิดเห็น | □ | □ | □ |
| 2 | การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น | □ | □ | □ |
| 3 | การทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย | □ | □ | □ |
| 4 | ความมีน้ำใจ | □ | □ | □ |
| 5 | การตรงต่อเวลา | □ | □ | □ |
| **รวม** | |  | | |

**ลงชื่อ**...................................................**ผู้ประเมิน**

............/.................../................

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
| 14–15 | **ดีมาก** |
| 11–13 | **ดี** |
| 8–10 | **พอใช้** |
| ต่ำกว่า 8 | **ปรับปรุง** |

**แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่

ตรงกับระดับคะแนน

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **ชื่อ–สกุล**  **ของนักเรียน** | **การแสดง**  **ความคิดเห็น** | | | **การยอมรับฟังคนอื่น** | | | **การทำงาน**  **ตามที่ได้รับมอบหมาย** | | | **ความมีน้ำใจ** | | | **การมี**  **ส่วนร่วมในการปรับปรุง**  **ผลงานกลุ่ม** | | | **รวม**  **15**  **คะแนน** |
| **3** | **2** | **1** | **3** | **2** | **1** | **3** | **2** | **1** | **3** | **2** | **1** | **3** | **2** | **1** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ลงชื่อ**...................................................**ผู้ประเมิน**

............./.................../...............

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
| 14–15 | **ดีมาก** |
| 11–13 | **ดี** |
| 8–10 | **พอใช้** |
| ต่ำกว่า 8 | **ปรับปรุง** |

**แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่

ตรงกับระดับคะแนน

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **คุณลักษณะ**  **อันพึงประสงค์ด้าน** | **รายการประเมิน** | **ระดับคะแนน** | | |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. รักชาติ ศาสน์กษัตริย์ | 1.1 ยืนตรงเคารพธงชาติ และร้องเพลงชาติได้ |  |  |  |
| 1.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่สร้างความสามัคคีปรองดอง และเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน |  |  |  |
| 1.3 เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ปฏิบัติตามหลักศาสนา |  |  |  |
| 1.4 เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ตามที่โรงเรียนจัดขึ้น |  |  |  |
| 2. ซื่อสัตย์ สุจริต | 2.1 ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง |  |  |  |
| 2.2 ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง |  |  |  |
| 3. มีวินัย รับผิดชอบ | 3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว  มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน |  |  |  |
| 4. ใฝ่เรียนรู้ | 4.1 รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และนำไปปฏิบัติได้ |  |  |  |
| 4.2 รู้จักจัดสรรเวลาให้เหมาะสม |  |  |  |
| 4.3 เชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดา-มารดา โดยไม่โต้แย้ง |  |  |  |
| 4.4 ตั้งใจเรียน |  |  |  |
| 5. อยู่อย่างพอเพียง | 5.1 ใช้ทรัพย์สินและสิ่งของของโรงเรียนอย่างประหยัด |  |  |  |
| 5.2 ใช้อุปกรณ์การเรียนอย่างประหยัดและรู้คุณค่า |  |  |  |
| 5.3 ใช้จ่ายอย่างประหยัดและมีการเก็บออมเงิน |  |  |  |
| 6. มุ่งมั่นในการทำงาน | 6.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย |  |  |  |
| 6.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้งานสำเร็จ |  |  |  |
| 7. รักความเป็นไทย | 7.1 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย |  |  |  |
| 7.2 เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนตามวัฒนธรรมไทย |  |  |  |
| 8. มีจิตสาธารณะ | 8.1 รู้จักช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูทำงาน |  |  |  |
| 8.2 รู้จักการดูแลรักษาทรัพย์สมบัติและสิ่งแวดล้อมของห้องเรียนและโรงเรียน |  |  |  |

**ลงชื่อ**..................................................**ผู้ประเมิน**

............/.................../................

**เกณฑ์การให้คะแนน**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
| 51–60 | **ดีมาก** |
| 41–50 | **ดี** |
| 30–40 | **พอใช้** |
| ต่ำกว่า 30 | **ปรับปรุง** |

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

**แบบประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด)**

ว 4.2 ป. 2/3 ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดหมวดหมู่ ค้นหา จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ**  **ประเมิน** | **เกณฑ์การประเมิน (ระดับคุณภาพ)** | | | | **ระดับ**  **คุณภาพ** |
| **ดีมาก** (4) | **ดี** (3) | **พอใช้** (2) | **ปรับปรุง** (1) |
| 1. การจัดการไฟล์อย่างมีระบบ | สามารถจัดการไฟล์อย่างมีระบบได้อย่างถูกต้อง ถูกวิธีดีมาก | สามารถจัดการไฟล์อย่างมีระบบได้อย่างถูกต้อง ถูกวิธีดี | สามารถจัดการไฟล์อย่างมีระบบได้ค่อนข้างดี | ไม่สามารถจัดการไฟล์อย่างมีระบบได้ | ดีมาก  ดี  พอใช้  ปรับปรุง |
| 2. ความสมบูรณ์ของผลงาน | ผลงานมีความครบถ้วน สมบูรณ์ดีมาก | ผลงานมีความครบถ้วน สมบูรณ์ค่อนข้างดี | ผลงานมีความครบถ้วน สมบูรณ์ดีเป็นบางส่วน | ผลงานมีความครบถ้วน สมบูรณ์น้อย |
| 3. ส่งงานตรงเวลา | ส่งภาระงานภายในเวลา  ที่กำหนด | ส่งภาระงานช้ากว่ากำหนด 1 วัน | ส่งภาระงานช้ากว่ากำหนด 2 วัน | ส่งภาระงานช้ากว่ากำหนดเกิน 3 วันขึ้นไป |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
| 10 - 12 | **ดีมาก** |
| 7 - 9 | **ดี** |
| 4 - 6 | **พอใช้** |
| 1 - 3 | **ปรับปรุง** |

**9. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**

ข้อเสนอแนะ

**ลงชื่อ**

( )

**ตำแหน่ง .......**

**10. บันทึกผลหลังการสอน**

• ด้านความรู้

• ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

• ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

• ด้านความสามารถทางเทคโนยี (วิทยาการคำนวณ)

• ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

• ปัญหา/อุปสรรค

• แนวทางการแก้ไข