**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1**

**การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1** การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น **รายวิชา**เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

**ระดับ**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 **ระยะเวลา** 1 ชั่วโมง

**1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด**

**มฐ. ว 4.2** เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

**ตัวชี้วัดปลายทาง**

**ว 4.2 ป.1/4** ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

**2. จุดประสงค์การเรียนรู้**

1) อธิบายการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีได้ (K)

2) เปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยีได้ (S)

3) เข้าใจวิธีการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงความปลอดภัย (A)

**3. สาระการเรียนรู้**

|  |  |
| --- | --- |
| **สาระการเรียนรู้แกนกลาง** | **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น** |
| * การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น เช่น การใช้เมาส์ คีย์บอร์ด จอสัมผัส การเปิด-ปิด อุปกรณ์เทคโนโลยี | •พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา |

**4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด**

อุปกรณ์เทคโนโลยีแต่ละประเภทมีหน้าที่การใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนี้ จอมอนิเตอร์เป็นอุปกรณ์แสดงผลข้อมูลตัวอักษร หรือข้อมูลภาพต่าง ๆ ซีพียูเป็นอุปกรณ์ประมวลผลข้อมูลที่รับข้อมูลเข้ามาแล้วประมวลผลและแสดงผลออกไปยังจอมอนิเตอร์ เมาส์เป็นอุปกรณ์สำหรับรับข้อมูลที่ใช้ในการควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ และคีย์บอร์ดเป็นอุปกรณ์ป้อนข้อมูลที่ทำหน้าที่รับข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ เมื่อเรียนรู้เกี่ยวกับหน้าที่และการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิดเรียบร้อยแล้วจะต้องมีเรียนรู้ถึงวิธีการเปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยีอย่างถูกวิธี เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์เหล่านั้น

**5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

|  |  |
| --- | --- |
| **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** | **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** |
| **1) สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต**  **ตัวชี้วัดที่ 3** ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข  **พฤติกรรมบ่งชี้ 1.** ทำงานด้วยตนเองได้สำเร็จ  **2) สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี**  **ตัวชี้วัดที่ 1** เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม  **พฤติกรรมบ่งชี้ 3.** เลือกและใช้เทคโนโลยีในการทำงานและนำเสนอ  ผลงานอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม | 1) มีวินัย  2) ใฝ่เรียนรู้  3) มุ่งมั่นในการทำงาน |

**6. กิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning**

**(กระบวนการเรียนรู้ : กระบวนการปฏิบัติ** (Practice Teaching)**)**

**ชั่วโมงที่ 1**

นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น แบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

*(หมายเหตุ : ครูตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินความรู้เดิมและทำความเข้าใจผู้เรียนก่อนการจัดกิจกรรม  
 การเรียนรู้)*

**ขั้นนำ**

1. ครูถามคำถามประจำหน่วยการเรียนรู้กับนักเรียนว่า นักเรียนคิดว่าคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันอย่างไร จากนั้นให้นักเรียนภายในชั้นเรียนช่วยกันวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบโดยการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น หนังสือเรียน หรืออินเทอร์เน็ต

(แนวคำตอบ : คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันของมนุษย์อย่างมากมาย เช่น ช่วยในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านทางคอมพิวเตอร์ ช่วยในการสืบค้นข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ตามที่ต้องการจากอินเทอร์เน็ต ช่วยในการจัดทำเอกสารรายงานและการนำเสนอข้อมูลผ่านโปรแกรมต่าง ๆ และช่วยในการติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น)

1. ครูถามคำถามกับนักเรียนว่า นักเรียนรู้จักหรือเคยใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีใดบ้าง และใช้อุปกรณ์ชนิดนั้นทำอะไร จากนั้นครูสุ่มนักเรียนภายในชั้นเรียน 2-3 คน ให้ตอบคำถาม

(แนวคำตอบ : ใช้คอมพิวเตอร์ในการพิมพ์เอกสารรายงาน ใช้โทรศัพท์ในการติดต่อสื่อสาร ใช้แท็บเล็ตในการจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ)

*(หมายเหตุ : ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน)*

1. ครูนำบัตรภาพของอุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น จอมอนิเตอร์ ซีพียู เมาส์ คีย์บอร์ด มาให้นักเรียนภายในชั้นเรียนดู และถามคำถามกับนักเรียนว่า นักเรียนรู้หรือไม่ว่าอุปกรณ์เทคโนโลยีแต่ละชนิดมีหน้าที่การใช้งานเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร และให้นักเรียนช่วยกันคิดวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบ

ขั้นสอน

สังเกต รับรู้

1. ครูถามคำถามสำคัญประจำหัวข้อจากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น ของ อจท. หน้า 3 กับนักเรียนว่า อุปกรณ์เทคโนโลยีแต่ละประเภทมีลักษณะการใช้งานอย่างไร จากนั้นครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 4-5 คน ร่วมกันค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาตอบคำถามนี้

(แนวคำตอบ : อุปกรณ์เทคโนโลยีแต่ละประเภทมีลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนี้จอมอนิเตอร์เป็นอุปกรณ์แสดงผลข้อมูลตัวอักษรหรือข้อมูลภาพ เพื่อให้ผู้ใช้งานรับรู้ขณะใช้งาน คอมพิวเตอร์ ซีพียูเป็นอุปกรณ์ประมวลผลข้อมูลที่รับข้อมูลเข้ามาแล้วประมวลผลและแสดงผลออกไปยังจอมอนิเตอร์ เมาส์เป็นอุปกรณ์สำหรับรับข้อมูลที่ใช้ในการควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ และคีย์บอร์ดเป็นอุปกรณ์ป้อนข้อมูล ซึ่งทำหน้าที่รับข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ)

1. ครูให้นักเรียนสังเกตภาพในหนังสือเรียน หน้า 3 จากนั้นถามคำถามกับนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนต้องการพิมพ์ข้อความลงในคอมพิวเตอร์จะต้องใช้อุปกรณ์ใดในการป้อนข้อมูลเข้าสู่คอมพิวเตอร์

(แนวคำตอบ : เลือกใช้คีย์บอร์ด เพราะคีย์บอร์ดเป็นอุปกรณ์ป้อนข้อมูล ทำหน้าที่รับข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ)

1. ครูอธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์เทคโนโลยีแต่ละประเภทให้นักเรียนฟังว่า อุปกรณ์เทคโนโลยีแต่ละชนิดมีหน้าที่การใช้งานที่แตกต่างกันออกไป เช่น จอมอนิเตอร์เป็นอุปกรณ์แสดงผลข้อมูลตัวอักษร หรือข้อมูลภาพให้ออกมาทางหน้าจอมอนิเตอร์ และถามนักเรียนว่า เห็นอะไรในหน้าจอมอนิเตอร์บ้าง

(แนวคำตอบ : เห็นภาพและตัวหนังสือ)

1. ครูถามนักเรียนว่า นักเรียนเคยสงสัยหรือไม่ว่า มนุษย์จะมีสมองสั่งการเวลาได้ยินเสียง และสมองจะประมวลผลออกมา ทำให้รู้ว่าเสียงที่ได้ยินนั้นคือเสียงของอะไร นักเรียนคิดว่า อุปกรณ์เทคโนโลยีใดทำหน้าที่คล้ายกับสมองของมนุษย์ จากนั้นครูขออาสาสมัครนักเรียนภายในชั้นเรียนเพื่อออกมาตอบคำถาม

(แนวคำตอบ : ซีพียูเป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่คล้ายกับสมองของมนุษย์ ซึ่งซีพียูจะทำหน้าที่ในการประมวลผลข้อมูลที่รับเข้ามา แล้วแสดงผลข้อมูลนั้นออกมาทางจอมอนิเตอร์)

1. ครูอธิบายหน้าที่ของเมาส์ในหนังสือเรียน หน้า 5 ให้ฟังว่า เมาส์ทำหน้าที่รับข้อมูล ช่วยในการชี้ตำแหน่งและเลือกข้อมูลต่าง ๆ บนจอมอนิเตอร์ จากนั้นอธิบายวิธีการใช้งานเมาส์ให้ฟัง ดังนี้ การคลิกเป็นการกดปุ่มด้านซ้ายของเมาส์ 1 ครั้ง เพื่อเลือกข้อความ การดับเบิลคลิกเป็นการกดปุ่มด้านซ้ายของเมาส์ 2 ครั้งติดต่อกัน เพื่อเปิดโปรแกรม และการคลิกขวาเป็นการกดปุ่มด้านขวาของเมาส์ 1 ครั้ง เพื่อเลือกเมนูย่อย
2. ครูอธิบายหน้าที่ของคีย์บอร์ดในหนังสือเรียน หน้า 5 และอธิบายว่า คีย์บอร์ดประกอบไปด้วย 5 ส่วนหลัก ได้แก่ 1. แป้นฟังก์ชันเป็นแป้นพิเศษใช้งานเฉพาะเจาะจง 2. แป้นควบคุมเป็นแป้นสำหรับสั่งการบางอย่างร่วมกับปุ่มอื่น ๆ 3. แป้นตัวเลขเป็นแป้นสำหรับป้อนข้อมูลที่เป็นตัวเลขและสัญลักษณ์ทางการคำนวณ 4. แป้นตัวอักษรจะประกอบด้วยตัวอักษร ตัวเลข เครื่องหมายวรรคตอนและสัญลักษณ์ 5. แป้นนำทางใช้ในการควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ของเคอร์เซอร์
3. ครูให้นักเรียนสแกน QR Code เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการใช้งานคีย์บอร์ดเพิ่มเติมจากคลิปสื่อประกอบการสอน เรื่อง วิธีการใช้งานแป้นต่าง ๆ บนคีย์บอร์ด (Keyboard) ของ อจท. ในหนังสือเรียน หน้า 5 เพื่อเป็นการทบทวนความรู้จากเนื้อหาที่เรียนมา



<https://www.aksorn.com/qrcode/1c10101>

1. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะในหนังสือเรียน หน้า 6 โดยให้อ่านข้อความที่กำหนดให้ แล้วเลือกภาพอุปกรณ์เทคโนโลยีให้ตรงกับข้อความ จากนั้นเขียนหมายเลขและชื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีลงในสมุด จากนั้นพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในชั้นเรียน

*(หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล)*

1. ครูนำอุปกรณ์เทคโนโลยี ได้แก่ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์มาให้นักเรียนภายในชั้นเรียนดู จากนั้นครูสาธิตขั้นตอนการเปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยีทั้ง 3 ชนิด อย่างถูกวิธีให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง และอธิบายขั้นตอนการเปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยีแต่ละชนิดทีละขั้นตอนอย่างละเอียด ซึ่งนักเรียนสามารถศึกษาขั้นตอนการเปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยีเพิ่มเติมจากหนังสือเรียน หน้า 7-8 เพื่อเป็นการทบทวนความรู้

**ทำตามแบบ**

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนในชั้นเรียนลองเปิด-ปิดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ โดยมีครูคอยอธิบายขั้นตอนการเปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ ทีละขั้นตอน แล้วให้นักเรียนปฏิบัติตามคำบอกของครู

 **ทำเองโดยไม่มีแบบ**

1. ครูให้นักเรียนลองเปิด-ปิดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ด้วยตนเองตาม

ขั้นตอนที่นักเรียนเคยทำ โดยครูคอยสังเกตการณ์และคอยให้คำแนะนำสำหรับนักเรียนที่ยังเปิด-ปิด

อุปกรณ์เทคโนโลยีไม่ได้

**ฝึกให้ชำนาญ**

1. นักเรียนลองเปิด-ปิดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์อีกครั้งจนนักเรียน

ทุกคนเกิดความชำนาญ และสามารถเปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองโดยที่ครูไม่ต้องให้

คำแนะนำ จากนั้นครูสุ่มนักเรียนให้อธิบายขั้นตอนการเปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยีแต่ละชนิด

*(หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงาน รายบุคคล)*

1. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะในหนังสือเรียน หน้า 9 โดยให้นักเรียนพิจารณาภาพที่กำหนดให้ แล้วเขียนเรียงลำดับขั้นตอนการปิดคอมพิวเตอร์ลงในสมุดให้ถูกต้อง

*(หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงาน*

*รายบุคคล)*

1.  ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 1.1 เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยี เพื่อเป็นการทบทวนความรู้จากเนื้อหาที่เรียนมา

*(หมายเหตุ : ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกต สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน)*

1. ครูให้นักเรียนออกมานำเสนอข้อมูลที่ได้จากการทำใบงานที่ 1.1 เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยี หน้าชั้นเรียน

*(หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการนำเสนอผลงานของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงาน)*

1. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ป.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น เรื่อง การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น

ของ อจท. เพื่อเป็นการทบทวนความรู้จากเนื้อหาที่เรียนมา

*(หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงาน*

*รายบุคคล)*

**ขั้นสรุป**

1. ครูให้นักเรียนเขียนสรุปความรู้ เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยี พร้อมเขียนอธิบายหน้าที่การใช้งานของอุปกรณ์เทคโนโลยีแต่ละชนิดลงในสมุด
2. ครูให้นักเรียนเขียนสรุปความรู้ เรื่อง การเปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยี ลงในสมุด
3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้จากการเรียนเนื้อหา เรื่อง การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น จากนั้นครูถามคำถามเพื่อเป็นการทบทวนความรู้จากเนื้อหาที่เรียนมากับนักเรียน ดังนี้

* อุปกรณ์เทคโนโลยีใดที่ทำหน้าที่คล้ายกับสมองของมนุษย์
* เมาส์มีวิธีการใช้งานกี่วิธี และแต่ละวิธีมีลักษณะอย่างไรบ้าง
* ให้นักเรียนบอกประโยชน์ที่ได้จากการใช้งานคอมพิวเตอร์มาคนละ 1 ข้อ

1. นักเรียนศึกษาเพิ่มเติมได้จากสื่อ PowerPoint หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น เรื่อง การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น ของ อจท.

<https://www.aksorn.com/qrcode/TMPPCSP10>

**ขั้นประเมิน**

1. ครูตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น แบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ
2. ครูตรวจใบงานที่ 1.1 เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยี
3. ครูตรวจกิจกรรมฝึกทักษะจากสมุดประจำตัวนักเรียน
4. ครูตรวจแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น เรื่อง การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น
5. ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล
6. ครูสังเกตการนำเสนอผลงาน โดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงาน
7. ครูสังเกตความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยใช้แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
8. ครูประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

**7. การวัดและการประเมินผล**

| **รายการวัด** | **วิธีวัด** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| --- | --- | --- | --- |
| **7.1 การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**  แบบทดสอบก่อนเรียน  หน่วยการเรียนรู้ที่ 1  การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น | - ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน | - แบบทดสอบก่อนเรียน | - ประเมินตามสภาพจริง |
| **7.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**  1) อธิบายการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีได้ (K) | * ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะในสมุดประจำตัว * ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น * ตรวจใบงานที่ 1.1 เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยี | - สมุดประจำตัว   * แบบฝึกหัด เรื่อง   การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น  - ใบงานที่ 1.1 เรื่อง  อุปกรณ์เทคโนโลยี | - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ |
| 2) เปิด-ปิดอุปกรณ์เทคโนโลยีได้ (S) | * ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะในสมุดประจำตัว * ตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น | - สมุดประจำตัว   * แบบฝึกหัด เรื่อง   การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น | - ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ |
| 3) เข้าใจวิธีการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงความปลอดภัย (A) | - สังเกตพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล | - แบบประเมินพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล | - คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์ |
| - การนำเสนอผลงาน | - สังเกตการนำเสนอผลงานจากใบงานที่ 1.1 เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยี | - แบบประเมิน  การนำเสนอผลงาน | - คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์ |
| * สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | - สังเกตความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | - แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | - คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์ |
| - คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ | - สังเกตคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ | - แบบประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ | - คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์ |
| **7.3 การประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**  - | - | - | - |

**8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

**8.1 สื่อการเรียนรู้**

1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น ของ อจท.

2) แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ป.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น ของ อจท.

3) แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น

4) ใบงานที่ 1.1 เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยี

5) สื่อ PowerPoint หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้งานเทคโนโลยีเบื้องต้น เรื่อง การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น ของ อจท.

6) คลิปสื่อประกอบการสอน เรื่อง วิธีการใช้งานแป้นต่าง ๆ บนคีย์บอร์ด (Keyboard) ของ อจท.

7) บัตรภาพอุปกรณ์เทคโนโลยี

8) สมุดประจำตัวนักเรียน

**8.2 แหล่งการเรียนรู้**

1) ห้องเรียน

2) อินเทอร์เน็ต

 **ใบงาน ที่ 1.1 เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยี**

**คำชี้แจง : พิจารณารูปภาพที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง**

**ชื่ออุปกรณ์**……………………………………………………………………………

**หน้าที่การใช้งาน** ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

.

****

**ชื่ออุปกรณ์**……………………………………………………………………………

**หน้าที่การใช้งาน** ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

.

****

**ชื่ออุปกรณ์**……………………………………………………………………………

**หน้าที่การใช้งาน** ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

.

****

 **ใบงาน ที่ 1.1 เรื่อง อุปกรณ์เทคโนโลยี**

**เฉลย**

**คำชี้แจง : พิจารณารูปภาพที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง**

เมาส์

จอมอนิเตอร์

**ชื่ออุปกรณ์**……………………………………………………………………………

**หน้าที่การใช้งาน** ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

.

**ชื่ออุปกรณ์**……………………………………………………………………………

**หน้าที่การใช้งาน** ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

.

****

เป็นอุปกรณ์แสดงผลข้อมูลตัวอักษรหรือข้อมูลภาพ

ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้รับรู้ขณะใช้งานคอมพิวเตอร์

****

เป็นอุปกรณ์สำหรับรับข้อมูลที่ใช้ในการควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ โดยการกดปุ่มที่เมาส์เพื่อเลือกข้อมูลต่าง ๆ บนจอมอนิเตอร์

****

**ชื่ออุปกรณ์**……………………………………………………………………………

**หน้าที่การใช้งาน** ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

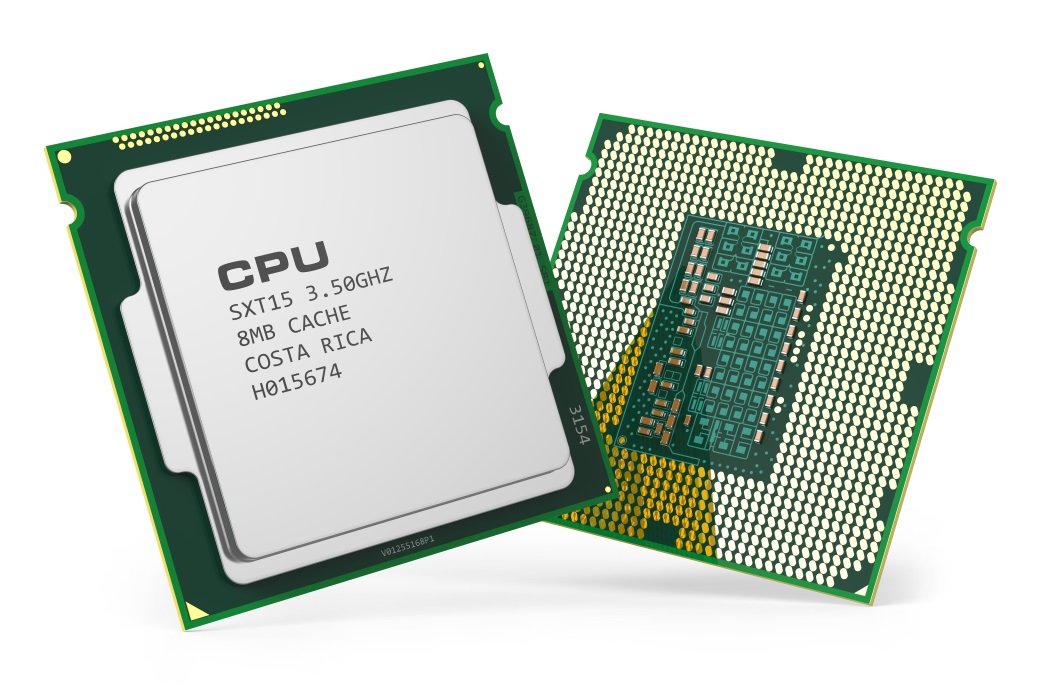
.

คีย์บอร์ด

เป็นอุปกรณ์สำหรับป้อนข้อมูล ซึ่งทำหน้าที่รับข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ประกอบ ไปด้วย 5 ส่วนหลัก ได้แก่ แป้นฟังก์ชัน แป้นควบคุม แป้นตัวเลข แป้นตัวอักษร และแป้นนำทาง

**บัตรภาพ อุปกรณ์เทคโนโลยี**





**บัตรภาพ อุปกรณ์เทคโนโลยี**





**แบบประเมิน พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล**

**คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานรายบุคคล แล้วขีด 🗸 ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับ  
 คะแนน**

| **ลำดับที่** | **ชื่อ-สกุล**  **ของผู้รับการประเมิน** | **ความ มีวินัย** | | | **ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเสียสละ** | | | **การแสดงความคิดเห็น** | | | **การรับฟังความคิดเห็น** | | | **การร่วมมือทำงานส่วนรวม** | | | **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

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้ง ให้ **1** คะแนน

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

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

**แบบประเมิน การนำเสนอผลงาน**

**คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างการทำกิจกรรม แล้วขีด 🗸 ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน**

| **ลำดับที่** | **รายการประเมิน** | **ระดับคะแนน** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **2** | **1** |
| 1 | เนื้อหาละเอียดชัดเจน |  |  |  |
| 2 | ความถูกต้องของเนื้อหา |  |  |  |
| 3 | ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย |  |  |  |
| 4 | ประโยชน์ที่ได้จากการนำเสนอ |  |  |  |
| 5 | วิธีการนำเสนอผลงาน |  |  |  |
| **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** |
| **ต่ำกว่า 8** | **ปรับปรุง** |

**แบบประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

**คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์ที่  
กำหนด**

| **ลำดับที่** | **ชื่อ-สกุล**  **ของผู้รับการประเมิน** | **1.**  **รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์** | **2.**  **ซื่อสัตย์ สุจริต** | **3.**  **มีวินัย** | **4.**  **ใฝ่เรียนรู้** | **5.**  **อยู่อย่างพอเพียง** | **6.**  **มุ่งมั่น ในการทำงาน** | **7.**  **รักความเป็นไทย** | **8.**  **มีจิตสาธารณะ** | **รวม**  **9**  **คะแนน** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ลงชื่อ……………………………………………………………ผู้ประเมิน

……….……/………………….……/………………….

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
| **8-9** | **ดีเยี่ยม** |
| **6-7** | **ดี** |
| **5** | **ผ่าน** |
| **ต่ำกว่า 5** | **ไม่ผ่าน** |

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ **3** คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ **2** คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้ง ให้ **1** คะแนน

**เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

| **คุณลักษณะ อันพึงประสงค์** | **ตัวชี้วัด** | **ระดับคะแนน** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 (ดีเยี่ยม)** | **2 (ดี)** | **1 (ผ่าน)** | **0 (ไม่ผ่าน)** |
| **1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์** | 1.1 เป็นพลเมืองดีของชาติ  1.2 ธำรงไว้ซึ่งความเป็น ชาติไทย  1.3 ศรัทธา ยึดมั่น และ ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา  1.4 เคารพเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์ | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **2. ซื่อสัตย์สุจริต** | 2.1 ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อตนเอง ทั้งกาย วาจา ใจ  2.2 ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งกาย วาจา ใจ | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **3. มีวินัย** | 3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **4. ใฝ่เรียนรู้** | 4.1 ตั้งใจเรียน เพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้  4.2 แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียนด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิต ประจำวันได้ | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |

**เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ต่อ)**

| **คุณลักษณะ อันพึงประสงค์** | **ตัวชี้วัด** | **ระดับคะแนน** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 (ดีเยี่ยม)** | **2 (ดี)** | **1 (ผ่าน)** | **0 (ไม่ผ่าน)** |
| **5. อยู่อย่างพอเพียง** | 5.1 ดำเนินชีวิตอย่าง พอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม  5.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคม ได้อย่างมีความสุข | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **6. มุ่งมั่นในการทำงาน** | 6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่การงาน  6.2 ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทน เพื่อให้งานสำเร็จ ตามเป้าหมาย | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **7. รักความ** **เป็นไทย** | 7.1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูกตเวที  7.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทย ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง  7.3 อนุรักษ์และสืบทอด ภูมิปัญญาไทย | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |
| **8. มีจิตสาธารณะ** | 8.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วย ความเต็มใจและพึงพอใจ โดยไม่หวังผลตอบแทน  8.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | นักเรียน มีพฤติกรรม  ปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นประจำ  สม่ำเสมอ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นส่วนใหญ่ | นักเรียน มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  เป็นบางครั้ง | นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตาม  ตัวชี้วัดหรือ  มีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด  น้อยครั้ง |

**แบบสังเกต สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

**คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน** ใส่ตัวเลขลงในช่องระดับคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

| **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** | **ระดับคุณภาพ** |
| --- | --- |
| **สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี**  ตัวชี้วัดที่ 1 พฤติกรรมบ่งชี้ 3. |  |
| **สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต**  ตัวชี้วัดที่ 3 พฤติกรรมบ่งชี้ 1. |  |

**หมายเหตุ :** หากนักเรียนมีระดับคุณภาพไม่ถึงระดับดี ในแต่ละสมรรถนะสำคัญ ครูควรพัฒนานักเรียนให้ถึงเกณฑ์ เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมก่อนทำกิจกรรมต่อไป

**เกณฑ์การประเมิน**

| **สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน** | **ระดับคุณภาพ** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ดีเยี่ยม**  **(3 คะแนน)** | **ดี**  **(2 คะแนน)** | **พอใช้**  **(1 คะแนน)** | **ปรับปรุง**  **(0 คะแนน)** |
| **สมรรถนะที่ 5**  ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี  **ตัวชี้วัดที่ 1**  เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนา  ตนเองและสังคม  **พฤติกรรมบ่งชี้**  3. เลือกและใช้เทคโนโลยีในการทำงานและนำเสนอผลงานอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม | เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดขั้นตอนและเวลาในการทำงานและนำเสนอผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง แปลกใหม่ น่าสนใจ และไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน | เลือกและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดขั้นตอนและเวลาในการทำงานและนำเสนอผลงานได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง และไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน | ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดขั้นตอนและเวลาในการทำงานและนำเสนอผลงานได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง | ใช้เทคโนโลยีเพื่อลดขั้นตอนและเวลาในการทำงาน นำเสนอผลงานได้โดยมีผู้แนะนำหรือควบคุม |
| **สมรรถนะที่ 4**  ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  **ตัวชี้วัดที่ 3**  ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคม  อย่างมีความสุข  **พฤติกรรมบ่งชี้**  1. ทำงานด้วยตนเองได้สำเร็จ | ปฏิบัติงานของตน โดยตนเองได้สำเร็จ | ปฏิบัติงานของตนเองได้สำเร็จโดยมีผู้แนะนำ | ปฏิบัติงานของตนเอง โดยมีผู้อื่นช่วยเหลือจนสำเร็จ | ปฏิบัติงานของตนเองไม่สำเร็จ |

**แบบบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้**

|  |
| --- |
| •ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้        •ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน      •ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์      •ด้านอื่น ๆ (ความสามารถ/ทักษะ/พฤติกรรมเด่นหรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))      •ปัญหา/อุปสรรค      •แนวทางการแก้ไข      ลงชื่อ ผู้บันทึก  ( ) |
| **ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**  ข้อเสนอแนะ    ลงชื่อ  ( )  ตำแหน่ง |