**วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** **ระดับชั้น** **ม.3** **วิชา โครงงานคอมพิวเตอร์ 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ผลการเรียนรู้ | **Key Word**  **(คำสำคัญ)**  **จากตัวชี้วัด** | **สมรรถนะ/**  **ทักษะกระบวนการสอน/**  **รูปแบบการสอน** | **ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/**  **ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย/ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/จุดเน้นของโรงเรียน** | **คุณลักษณะ**  **อันพึงประสงค์** |
| 1. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้อย่างเหมาะสม | ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารเทศ | สมรรถนะ   * **ความสามารถในการคิด** * **ความสามารถในการสื่อสาร** * **ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี**   ทักษะกระบวนการ/รูปแบบการสอน   * **แบบบรรยาย** * **แบบสาธิต** * การปฏิบัติ   รูปแบบการสอน 3P Model | * ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา * ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | * มีวินัย * ใฝ่เรียนรู้ * ซื่อสัตย์สุจริต * มุ่งมั่นในการทำงาน |
| 1. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะงาน | ใช้เทคโนโลยีนำเสนองาน | สมรรถนะ   * **ความสามารถในการคิด** * **ความสามารถในการสื่อสาร** * **ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี**   ทักษะกระบวนการ/รูปแบบการสอน   * **แบบบรรยาย** * การปฏิบัติ   รูปแบบการสอน 3P Model | * ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา * ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | * มีวินัย * ใฝ่เรียนรู้ * ซื่อสัตย์สุจริต * มุ่งมั่นในการทำงาน |
| 1. อธิบายหลักการทำโครงงานที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสร้างชิ้นงานตามจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวัน | อธิบายโครงงานและสร้างชิ้นงาน | สมรรถนะ   * **ความสามารถในการคิด** * **ความสามารถในการสื่อสาร** * **ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี**   ทักษะกระบวนการ/รูปแบบการสอน   * **แบบบรรยาย** * การปฏิบัติ   รูปแบบการสอน Project-Based learning | * ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา * ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | * มีวินัย * ใฝ่เรียนรู้ * ซื่อสัตย์สุจริต * มุ่งมั่นในการทำงาน |