**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
 |