**วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(เทคโนโลยี)**  **ระดับชั้น** ม.4 ว30268 วิชา การออกแบบ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **Key Word**  **(คำสำคัญ)**  **จากตัวชี้วัด** | **สมรรถนะ/**  **ทักษะกระบวนการ/**  **รูปแบบการสอน** | **ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/**  **ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย/ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/จุดเน้นของโรงเรียน** | **คุณลักษณะ**  **อันพึงประสงค์** |
| **ผลการเรียนรู้** | | | | |
| 1. มีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการออกแบบ | - แบบบรรยาย  -อธิบาย | **สมรรถนะ**   * ความสามารถในการคิด * ความสามารถในการแก้ปัญหา * ความสามรถในการใช้เทคโนโลยี   **ทักษะกระบวนการ**   * ทักษะการสื่อสารและปฎิสัมพันธ์ * ทักษะด้านเทคโนโลยี * ความคิดสร้างสรรค์ * ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น   **รูปแบบการสอน**   * 3P * ADDIE | 🟓การออกแบบเพื่อทำการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือการออกแบบภูมิปัญญาท้อง/ภูมิปัญญาไทย  🟓ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21   * ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม * ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี * ทักษะชีวิตและอาชีพ   🟓ทักษะด้านการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน  🟓ทักษะด้านการนำเสนอ  🟓ทักษะชีวิตและการพัฒนาอาชีพ | 1. มีความซื่อสัตย์สุจริต 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการทำงาน   4)มีความเป็นสุภาพบุรุษอัสสัมชัญ |
| 1. อธิบายองค์ประกอบของงานออกแบบได้ | -อธิบาย  - ยกตัวอย่าง |
| 1. มีหลักการออกแบบที่ดี | -อธิบาย  - ยกตัวอย่าง |
| 1. สามารถออกแบบ สองมิติ และสามมิติได้ | -สาธิต  -สร้าง  -ยกตัวอย่าง |
| 1. สามารถออกแบบสร้างสรรค์งานต่างๆได้ | -สาธิต  -สร้าง  -ยกตัวอย่าง |
| 1. มีความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการออกแบบ | -อธิบาย  - ยกตัวอย่าง |
| 1. สามารถใช้เครื่องมือและคำสั่งของโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกได้ | -สาธิต  -สร้าง  -ยกตัวอย่าง |
| 1. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ | -สร้าง |