**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 |