**วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** **ระดับชั้น** ม.2 **วิชา คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3**

| **ผลการเรียนรู้** | **Key Word**  **(คำสำคัญ)**  **จากตัวชี้วัด** | **สมรรถนะ/**  **ทักษะกระบวนการสอน/**  **รูปแบบการสอน** | **ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/**  **ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย /ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/ จุดเน้นของโรงเรียน** | **คุณลักษณะ**  **อันพึงประสงค์** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายรูปแบบ และองค์ประกอบของสื่อประสม | * มีความรู้ความเข้าใจ * ความหมาย   รูปแบบ และองค์ประกอบของสื่อประสม | * รูปแบบการเรียนการสอนทางตรง (Direct Instruction Model)  รูปแบบการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: โมเดลซิปปา (CIPPA Model) | * ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา * ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร * ทักษะการคิดเชิงคำนวณ | * มีวินัย * ใฝ่เรียนรู้ * มุ่งมั่นในการทำงาน |
| 2. มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างสรรค์ ผลงานสื่อประสมหรืองานนำเสนอต่าง ๆ | * มีความรู้ความเข้าใจ * การสร้างสรรค์สื่อประสม | รูปแบบการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: โมเดลซิปปา (CIPPA Model) | * ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา * ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร * ทักษะการคิดเชิงคำนวณ | * มีวินัย * ใฝ่เรียนรู้ * มุ่งมั่นในการทำงาน |
| 3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ ซอฟแวร์ในการทำงาน และทักษะการ สร้างสรรค์ผลงานสื่อประสมหรืองาน นำเสนอต่าง ๆ | * มีความรู้ความเข้าใจ * การใช้ ซอฟแวร์ในการทำงาน * ทักษะการ สร้างสรรค์ผลงานสื่อประสมหรืองาน นำเสนอต่าง ๆ | * รูปแบบการเรียนการสอนทางตรง (Direct Instruction Model)  รูปแบบการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: โมเดลซิปปา (CIPPA Model)  * **รูปแบบการเรียนการสอน**ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ (Davies’ Instructional Model for Psychomotor Domain) | * ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา * ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร * ทักษะการคิดเชิงคำนวณ | * มีวินัย * ใฝ่เรียนรู้ * มุ่งมั่นในการทำงาน |
| 4. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการ  สร้างสรรค์ผลงานสื่อประสมหรืองาน  นำเสนอต่างๆ ให้เกิดประโยชน์อย่าง  เหมาะสมได้ | * สร้างผลงาน/โครงงาน * มีจิตสำนึกและรับผิดชอบ | * รูปแบบการสอนแบบใช้โครงงานเป็นฐาน(Project Based Learning**)** | * ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา * ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร * ทักษะการคิดเชิงคำนวณ | * มีวินัย * ใฝ่เรียนรู้ * มุ่งมั่นในการทำงาน |