**คำอธิบายรายวิชา**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563**

**รหัสวิชา ว 20256 รายวิชา โครงงานคอมพิวเตอร์ 2**

**จำนวน 0.5 หน่วยกิต เวลา 20 ชั่วโมง**

**ผลการเรียนรู้**

1. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานรูปร่าง 2 มิติและรูปทรง 3 มิติ ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน
2. หลักการสร้างงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประยุกต์ใช้สร้างงานรูปร่าง 2 มิติและรูปทรง 3 มิติ
3. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานตามจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันตามหลักการสร้างงานอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้อย่างเหมาะสม

**คำอธิบายสาระการเรียนรู้**

**ศึกษาความรู้** การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานรูปร่าง 2 มิติและรูปทรง 3 มิติ ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน โปรแกรมเหมาะสมในการนำเสนอรูปร่าง 2 มิติและรูปทรง 3 มิติ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมสร้างรูปร่าง 2 มิติและรูปทรง 3 มิติ และนำไปใช้กับเครื่องปรินท์ 3 มิติ

**โดยใช้ทักษะ** กระบวนการสร้างความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการสร้างทักษะการปฏิบัติ และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

**เพื่อให้เกิด** ความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างชิ้นงานได้อย่างเหมาะสมตามหลักการทำโครงงานอย่างมีจิตสำนักและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

**พร้อมทั้ง**มี ความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน **โดยมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหาทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**