**คำอธิบายรายวิชา**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เทคโนโลยี) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2562**

**รหัสวิชา ว20231 รายวิชา การออกแบบกราฟิก**

**จำนวน 1.5 หน่วยกิต เวลา 60 ชั่วโมง**

**ผลการเรียนรู้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีเพื่อการออกแบบ

 2. มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างสรรค์ชิ้นงานการออกแบบหรืองานนำเสนอต่างๆ

 3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และทรัพย์สินทางปัญญา

 4. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ชิ้นงานการออกแบบหรืองานนำเสนอต่างๆ

 ให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสมได้

**คำอธิบายรายวิชา**

 **ศึกษา** ความหมาย ลักษณะ รูปแบบ องค์ประกอบ ทฤษฎี วิธีการและขั้นตอนในการออกแบบชิ้นงาน การเลือกใช้โปรแกรมที่เหมาะสมต่อการสร้างสรรค์ชิ้นงาน ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมออกแบบงานสองมิติและสามมิติ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ชิ้นงานการออกแบบและงานนำเสนอในชีวิตประจำวัน

 **โดยใช้** กระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจและกระบวนการสร้างทักษะการปฏิบัติ ได้แก่ การสืบค้นข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต อธิบายและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกระบวนการเทคโนโลยีฯ การสรุปเนื้อหาในการเรียนรู้

**เพื่อให้** เกิดความรู้ความเข้าใจ การลงมือปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหา การออกแบบและการใช้เทคโนโลยี

**พร้อมทั้ง** มีวินัย มีความใฝ่เรียนรู้ มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความมุ่งมั่นในการทำงาน

**ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่** ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะใน การแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความร่วมมือ การ ทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้



คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้...................... ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ........ ปีการศึกษา ..........

รหัสวิชา ..................... รายวิชา ................................

จำนวน ............... หน่วยกิต เวลา ..... ชั่วโมง

**ผลการเรียนรู้**

1.

2.

3.

 **\*\*\*เพิ่ม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย/ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/จุดเน้นของโรงเรียนตามความเหมาะสมของรายวิชาโดยพิมพ์เป็นตัวหนา เพื่อเน้นข้อความ**

**คำอธิบายสาระการเรียนรู้**

ศึกษาความรู้ …

 โดยใช้ทักษะ.. (ทักษะกระบวนการ)

เพื่อให้เกิด. (สมรรถนะ)

พร้อมทั้งมี..(คุณลักษณะ)

**\*\*\*เพิ่ม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย/ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/จุดเน้นของโรงเรียนตามความเหมาะสมของรายวิชาโดยพิมพ์เป็นตัวหนา เพื่อเน้นข้อความ**