

บันทึกคำอธิบายรายวิชา (เพิ่มเติม)

รหัสวิชา ว32284 รายวิชาการออกแบบและพัฒนาสื่อ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เทคโนโลยี)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความหมายและประเภทของคอมพิวเตอร์กราฟิก การสร้างสรรค์สื่อเพื่อนำเสนอ กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ วิธีการออกแบบกราฟิก การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โครงสร้างข้อมูลสำหรับกราฟิก เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ คำสั่งปฏิบัติการที่สำคัญในการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก หลักการพัฒนาสื่อที่ตอบโจทย์ยุคปัจจุบันที่มีคุณค่าและสร้างประโยชน์ได้จริงประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะการเขียนโปรแกรมร่วมกับการออกแบบที่เน้น Animation และการสื่อสารระหว่างโปรแกรมและผู้ใช้ นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับการออกแบบสิ่งของชิ้นงานในชีวิตประจำวัน สร้างอาชีพ บนพื้นฐานความถูกต้องและอยู่บนหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ต่อตนเองและผู้อื่น

โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบ Active Learning เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการทำ กรณีศึกษา เป็นต้น โดยนำกิจกรรมมาช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร/นำเสนอ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม ร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Synectics Instructional Model) แนวคิดของกอร์ดอน (Gordon)

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ด้านการสร้างสรรค์สื่อเพื่อนำเสนออย่างสร้างสรรค์และเป็นแนวคิดใหม่ อีกทั้งเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและเห็นคุณค่ารอบคอบและการใช้สื่อนำเสนออย่างปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพของงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง สามารถในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมมีคุณธรรมและจริยธรรม ค่านิยมที่เหมาะสม

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายบทบาทและประโยชน์ของงานคอมพิวเตอร์กราฟิก
2. อธิบายหลักการออกแบบกราฟิกอย่างสร้างสรรค์
3. สามารถเปรียบเทียบผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์
4. เปรียบเทียบและเลือกใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์สร้างสรรค์งานได้อย่างเหมาะสมกับงาน
5. สามารถออกแบบสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วย ข้อความ ฐานข้อมูล ตัวเลข กราฟิก ภาพและเสียง ได้
6. ประยุกต์ใช้โปรแกรมที่หลากหลายและสร้างสรรค์งานกราฟิกในรูปแบบมัลติมีเดีย โดยตระหนักถึงคุณภาพของงาน และใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม มีคุณธรรมและจริยธรรม
7. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

รวมทั้งหมด 7 ผลการเรียนรู้