

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องรายวิชา
ระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์การเรียนรู้

รายวิชา การสร้างงาน 3 มิติ 2 รหัสวิชา ว23242 เวลา 40 ชั่วโมง
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

มาตรฐานการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม	1. บอกความสำคัญ ประโยชน์ของการใช้โปรแกรม Blender ในการสร้างงาน 3 มิติได้	P : 1. นำเสนอผลการศึกษาดูอย่างผลงานการออกแบบงาน 3 มิติขั้นสูง ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ตนสนใจได้ K : 2. บอกส่วนประกอบและหน้าต่างการทำงานของโปรแกรม Blender ได้ K : 3. บอกความสำคัญ และประโยชน์ของการใช้โปรแกรม Blender ในการสร้างงาน 3 มิติได้	1. ศึกษาตัวอย่างผลงานการออกแบบงาน 3 มิติขั้นสูง ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2. รู้จักกับโปรแกรม Blender และความสำคัญ ประโยชน์ของการใช้โปรแกรม Blender ในการสร้างงาน 3 มิติ
	2. ใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ ของโปรแกรม Blender ในการสร้างและออกแบบงาน 3 มิติได้	P : 4. อธิบายการควบคุมมุมมองและการแสดงผลในโปรแกรม Blender ได้ P : 5. ควบคุมมุมมองและการแสดงผล ในโปรแกรม Blender ได้ K : 6. อธิบายการสร้างและจัดการกับงาน 3 มิติ ด้วย Object Mode และ Edit Mode ในโปรแกรม Blender ได้ P : 7. สร้างและจัดการกับงาน 3 มิติ ด้วย Object Mode และ Edit Mode ในโปรแกรม Blender ได้ K : 8. อธิบายการใส่พื้นผิวและลวดลายให้กับงาน 3 มิติ ในโปรแกรม Blender ได้ P : 9. ใส่พื้นผิวและลวดลายให้กับงาน 3 มิติ ในโปรแกรม Blender ได้ K : 10. อธิบายการจัดแสงให้กับงาน 3 มิติ ในโปรแกรม Blender ได้ P : 11. จัดแสงให้กับงาน 3 มิติ ในโปรแกรม Blender ได้	3. การควบคุมมุมมองและการแสดงผล 4. การสร้างและจัดการกับงาน 3 มิติ ด้วย Object Mode และ Edit Mode 5. การใส่พื้นผิวและลวดลายให้กับงาน 3 มิติ 6. การจัดแสงให้กับงาน 3 มิติ

มาตรฐานการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม	3. ออกแบบงาน 3 มิติ ในรูปแบบต่าง ๆ ให้น่าสนใจ และมีคุณภาพต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมดิจิทัลได้	K : 12. อธิบายการควบคุมกล้อง และการเรนเดอร์ชิ้นงาน 3 มิติ ในโปรแกรม Blender ได้ P : 13. ควบคุมกล้อง และเรนเดอร์ชิ้นงานในโปรแกรม Blender ได้ P : 14. ออกแบบงาน 3 มิติ เพื่อประยุกต์ใช้ในงานดิจิทัลด้วยโปรแกรม Blender ได้ P : 15. นำเสนอ และเผยแพร่ผลงานของตนในรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม A : 16. สามารถทำงานเป็นกลุ่ม และมีความรับผิดชอบต่องานที่ทำ	7. การควบคุมกล้อง และการเรนเดอร์ชิ้นงาน 8. การออกแบบงาน 3 มิติ เพื่อประยุกต์ใช้ในงานดิจิทัล