

	แผนการสอน/การเรียนรู้	หน่วยที่ 2
	ชื่อวิชา เขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	สอนครั้งที่ 2
	ชื่อหน่วย การใช้โปรแกรม Solidworks ช่วยเขียนแบบ	คาบรวม 4 คาบ
ชื่อเรื่อง การใช้โปรแกรม Solidworks ช่วยเขียนแบบ		จำนวนคาบ 4 คาบ

หัวข้อเรื่อง

1. การเปิดโปรแกรม Solidworks
2. อินเตอร์เฟซผู้ใช้งาน (User Interface)
3. การใช้งาน Getting Started
4. ส่วนประกอบบนหน้าต่างโปรแกรม
5. การปรับตั้งค่าเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม
6. การบันทึกไฟล์ข้อมูล (Save)
7. การออกจากโปรแกรม (Exit)

สาระสำคัญ

สำหรับการเริ่มต้นการใช้งานโปรแกรม Solidworks ช่วยเขียนแบบ ผู้เรียนควรจะศึกษาหลักการเบื้องต้นของโปรแกรมก่อน ได้แก่ การเปิดโปรแกรม การเรียนรู้ส่วนประกอบต่างๆ ของหน้าต่างโปรแกรม การเรียกแถบเครื่องมือต่างๆ ขึ้นมาใช้งาน การใช้คำสั่งปุ่มคีย์ลัด พื้นฐานคำสั่ง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้เสริมทักษะช่วยเขียนแบบ สำหรับโปรแกรม Solidworks จะมีรูปแบบคำสั่งที่คล้ายกันกับโปรแกรมเขียนแบบอื่นๆ เช่น ภาษาที่ใช้ รูปแบบไอคอน (Icon) โครงสร้างและส่วนประกอบต่างๆ ของแถบคำสั่งย่อยๆ ชนิดของไฟล์ในโปรแกรม แต่มีขั้นตอนรายละเอียดการสร้างชิ้นงานที่แตกต่างกันอยู่บ้างเป็นลักษณะเฉพาะของโปรแกรม

สมรรถนะประจำหน่วย

จำแนกการใช้งานคำสั่งเบื้องต้นของโปรแกรม Solidworks ได้

จุดประสงค์การสอน/การเรียนรู้

จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับ การเปิดโปรแกรม Solidworks อินเตอร์เฟซผู้ใช้งาน (User Interface) การใช้งาน Getting Started ส่วนประกอบบนหน้าต่างโปรแกรมการปรับตั้งค่าเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม การบันทึกไฟล์ข้อมูล (Save) และการออกจากโปรแกรม (Exit)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เปิดโปรแกรม Solidworks ขึ้นมาใช้งานได้
2. อธิบายอินเตอร์เฟซผู้ใช้งาน (User Interface) Solidworks ได้
3. อธิบายหน้าต่างเริ่มต้น Getting Start ของโปรแกรม Solidworks ได้
4. บอกส่วนประกอบบนหน้าต่างโปรแกรม Solidworks ได้
5. ตั้งค่าเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม Solidworks ได้
6. บันทึกไฟล์ข้อมูล (Save) ได้
7. ออกจากโปรแกรม (Exit) ได้
8. มีคุณธรรม จริยธรรม และกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ประณีต

รอบคอบ ตระหนักถึงความปลอดภัยและคุณภาพงาน

เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการเปิดโปรแกรม Solidworks
2. อินเตอร์เฟซผู้ใช้งาน (User Interface)
3. การใช้งาน Getting Started
4. ส่วนประกอบบนหน้าต่างโปรแกรม
5. การปรับตั้งค่าเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม
6. การบันทึกไฟล์ข้อมูล (Save)
7. การออกจากโปรแกรม (Exit)

กิจกรรมการเรียนรู้

ผู้สอนจัดเตรียมเอกสารและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนให้พร้อม เมื่อผู้เรียนเข้าห้องเรียนเรียบร้อยแล้วจึงเรียกชื่อผู้เรียน และจดบันทึกลงในสมุดบันทึกเวลาเรียน

ขั้นสนใจปัญหา

นำเข้าสู่บทเรียนโดยชี้แจงหัวข้อเรื่องของเนื้อหาสาระในหน่วยการเรียนรู้

ขั้นศึกษาข้อมูล

1. อธิบายและสาธิตการเปิดโปรแกรม Solidworks
2. อธิบายอินเตอร์เฟซผู้ใช้งาน (User Interface)
3. อธิบายการใช้งาน Getting Started
4. อธิบายส่วนประกอบบนหน้าต่างโปรแกรม
5. อธิบายและสาธิตการปรับตั้งค่าเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม
6. อธิบายและสาธิตการบันทึกไฟล์ข้อมูล (Save)
7. อธิบายและสาธิตการออกจากโปรแกรม (Exit)

ชั้นพยายาม

1. ซักถามผู้เรียนในสิ่งที่ได้อธิบายไปแล้ว
2. ผู้เรียนทบทวนเนื้อหาโดยการศึกษารายละเอียดจากหนังสือเรียน
3. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
4. ผู้เรียนปฏิบัติตามใบงาน
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

ชั้นสำเร็จผล

1. เฉลยแบบฝึกหัด และแบบทดสอบร่วมกับผู้เรียน
2. ประเมินผลการปฏิบัติงาน ตามใบงาน ร่วมกับผู้เรียน
3. ผู้สอนกับผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสรุป ซักถามข้อสงสัย

หลักฐานการเรียนรู้

1. หลักฐานความรู้
หนังสือเรียน วิชาเขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. หลักฐานการปฏิบัติงาน
 - 2.1 แบบฝึกหัด
 - 2.2 ใบงานปฏิบัติ

การประเมินผลการเรียนรู้

1. แบบทดสอบหลังเรียน
2. ใบงานปฏิบัติ
3. แบบประเมินพฤติกรรมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

กิจกรรมเสนอแนะ/งานที่มอบหมาย (ถ้ามี)

ให้ผู้เรียนส่งแบบฝึกหัด เรื่องการใช้โปรแกรม Solidworks ช่วยเขียนแบบ

เอกสารอ้างอิง

หนังสือเรียน วิชาเขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 20102-2002

การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และคุณลักษณะ 3D แก่ผู้เรียน

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้เรียนมีความเพียรพยายาม อดทนอดกลั้น และมีเหตุมีผลในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น คือเงื่อนไขสำคัญของหลักวิชาความรู้ รอบคอบ และระมัดระวัง

คุณลักษณะ 3D

ด้านประชาธิปไตย (Democracy)

กิจกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับฟังและแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ รวมทั้งการแสดงออกด้วยการนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ด้านคุณธรรม จริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)

ผู้เรียนมีน้ำใจ ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ต่อครูผู้สอนและเพื่อน

ด้านภูมิคุ้มกันภัยจากยาเสพติด (Drug-Free)

การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการเอาใจใส่ต่อการเรียน เอาใจใส่ต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีน้ำใจ ให้ความร่วมมือ มีเหตุมีผลจะเป็นภูมิคุ้มกันภัยจากยาเสพติดให้กับผู้เรียนได้

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน (จิตพิสัย)
วิชา เขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 20102-2002

[illegible]

บันทึกหลังการสอน

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

1. ข้อสรุปหลังการจัดการเรียนรู้

2. ปัญหาและอุปสรรคที่พบ

3. แนวทางพัฒนา/แก้ปัญหา
