



ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงาน



เรื่อง กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม

ให้นักเรียนเลือกขั้นตอนการออกแบบเชิงวิศวกรรมใส่หน้าข้อความให้ถูกต้อง

รวบรวมข้อมูลและแนวคิด
ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

ทดสอบ ประเมินผล
และปรับปรุงแก้ไข

วางแผนและดำเนินการ
การแก้ไขปัญห

นำเสนอวิธีการแก้ปัญห
ผลการแก้ปัญหหรือชิ้นงาน

ออกแบบวิธีการแก้ปัญห

ระบุปัญหา

ขั้นตอนนี้เริ่มจากการที่ผู้แก้ปัญหาระห้ก
ถึงสิ่งที่เป็ปัญหา และจำเป็นต้องหาวิธีการ
แก้ไขปัญห

เก็บรวบรวมข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ
ปัญหาหรือความต้องการนั้นๆ เพื่อหาวิธีการที่
เหมาะสมสำหรับแก้ปัญห

เป็นการประยุกต์ใช้ข้อมูลและแนวคิดที่
เกี่ยวข้องเพื่อการออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการ
ในการแก้ปัญห

กำหนดลำดับขั้นตอนของการสร้างชิ้นงาน
หรือวิธีการ แล้วลงมือสร้างชิ้นงานหรือพัฒนา
วิธีการเพื่อใช้ในการแก้ปัญห

ทดสอบแนวคิดของเทคโนโลยี โดยให้ผู้ใช้ได้
ทดลองใช้งานต้นแบบของชิ้นงานที่ออกแบบ
และแสดงความคิดเห็น

เป็นการถ่ายทอดแนวคิดเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ
เกี่ยวกับกระบวนการทำงานและชิ้นงาน หรือ
วิธีการที่ได้ด้วยวิธีที่หลากหลาย

