

กิจกรรม ปัญหาพาไป

สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด

ร่วมกันแก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวันโดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนสถานะของสาร การละลาย การเปลี่ยนแปลงทางเคมีหรือการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้และการเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับไม่ได้

วัสดุ-อุปกรณ์

วัสดุ-อุปกรณ์ตามที่ได้ออกแบบเพื่อแก้ปัญหา

วิธีทำ

๑. แต่ละกลุ่มอ่านสถานการณ์ปัญหาที่กำหนดให้จำนวน ๔ สถานการณ์ และร่วมกันปรึกษาหารือเพื่อเลือก ๑ สถานการณ์ที่สมาชิกในกลุ่มต้องการร่วมกันแก้ไขปัญหา บันทึกผล
๒. แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพื่อระบุสาเหตุของปัญหา ความต้องการในการแก้ปัญหา เงื่อนไขของความต้องการ บันทึกผล
๓. แต่ละกลุ่มร่วมกันหาวิธีแก้ปัญหาที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการ และวิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของแต่ละวิธี บันทึกผล และร่วมกันปรึกษาหารือเพื่อตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหา ๑ วิธีที่ปฏิบัติได้จริง บันทึกผล
๔. แต่ละกลุ่มร่วมกันออกแบบขั้นตอนการแก้ปัญหาตามวิธีที่เลือกและเขียนขั้นตอนการแก้ปัญหา บันทึกผล
๕. แต่ละกลุ่มร่วมกันลงมือแก้ปัญหาตามวิธีที่เลือกและบันทึกผล
๖. แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพื่อตรวจสอบผลการแก้ปัญหา บันทึกผล หากยังไม่ได้รับการแก้ไขให้ปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหาหรือเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาจนปัญหาได้รับการแก้ไข บันทึกผล
๗. นำเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการแก้ปัญหากลุ่ม