

## กิจกรรม ซ็อกโกแลตแปรงร่าง

### สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด

๑. พูดโดยใช้หลักฐานมาสนับสนุนเกี่ยวกับประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงของวัสดุเมื่อทำให้ร้อนขึ้นหรือเย็นลง
๒. ทำงานเป็นทีมเพื่อนำความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของวัสดุเมื่อทำให้ร้อนขึ้นหรือเย็นลงมาใช้ประโยชน์

### วัสดุ - อุปกรณ์

๑. ผลไม้ต่าง ๆ หรือเยลลี่



๒. ซ็อกโกแลตสำเร็จรูป



๓. อาหารว่างอื่น ๆ ตามที่นักเรียนออกแบบ

๔. หม้อ

๕. เต้าไฟฟ้าหรือเต้าแก๊สหรือเต้าถ่าน

๖. ถ้วยพลาสติก

๗. จานพลาสติก

๘. ทัพพี

๙. ถาด

๑๐. น้ำแข็ง

๑๑. ถุงมือ

๑๒. ไม้เสียบ หรือตะเกียบ

๑๓. แม่พิมพ์

## วิธีทำ

๑. อ่านสถานการณ์ งานเลี้ยงหรรษา และร่วมกันวิเคราะห์ความต้องการในสถานการณ์  
บันทึกผล
๒. แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพื่อหาวิธีการทำอาหารว่างที่มีส่วนผสมของช็อกโกแลต  
โดยต้องมีขั้นตอนการทำให้ช็อกโกแลตแปลงร่างโดยใช้ความรู้เรื่องการทำวัสดุให้ร้อน  
ขึ้นหรือเย็นลงและใช้วัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดให้ และนำเสนอเพื่อให้ผู้อื่นยอมรับ
๓. ร่วมกันสรุปวิธีการทำอาหารว่าง บันทึกผล
๔. ร่วมกันอภิปรายข้อควรระวังและสร้างข้อตกลงในการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สัมผัสกับ  
ความร้อน การจับของร้อนและการใช้เครื่องไฟฟ้าให้ปลอดภัย และการทำงานเป็นทีม
๕. ทำกิจกรรมตามข้อตกลงตามวิธีที่ได้สรุปไว้ และนำเสนอ พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะ  
จากผู้ฟัง
๖. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทำกิจกรรมและผลของการ  
แก้ปัญหา

สิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรมนี้คืออะไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## สิ่งที่ฉันได้ทำ



ฉันทำได้ดี



ฉันทำได้บ้าง



ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่ง que ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
๑. ปฏิบัติตามข้อตกลงที่ร่วมกันกำหนดไว้	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๒. ช่วยเหลือเพื่อนในทีมในการทำกิจกรรม	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๓. พูดโดยใช้หลักฐานมาสนับสนุน	☆☆☆	<input type="checkbox"/>
๔. ยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนที่มีหลักฐานมาสนับสนุนการพูด	☆☆☆	<input type="checkbox"/>