

กิจกรรม เรื่องที่ 1 ความหมาย และความสำคัญของวิทยาศาสตร์  
นักวิทยาศาสตร์พิชิตขยะ



ชุมชนของผู้เรียนประสบปัญหาขยะล้น เนื่องจากการทิ้งขยะไม่เป็นที่ เป็นทาง และการจัดการขยะที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เช่น กลิ่นเหม็น แมลงวัน สัตว์นำโรค แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และน้ำเน่าเสีย ผู้เรียนจะรับบทเป็น "นักวิทยาศาสตร์พิชิตขยะ" โดยนำความสำคัญของวิทยาศาสตร์ มาใช้ในการจัดการแก้ปัญหาขยะ

ให้ผู้เรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. ผู้เรียนจะใช้กระบวนการสังเกตอย่างไร เพื่อระบุสาเหตุหลักของปัญหาขยะล้นชุมชน
 

.....

.....

.....

.....

.....
2. ผู้เรียนจะออกแบบการทดลองการคัดแยกขยะ เพื่อลดปริมาณขยะล้นชุมชนได้อย่างไร
 

.....

.....

.....

.....

.....
3. หากผู้เรียนต้องการให้ชุมชนมีส่วนร่วม จะใช้หลักจิตวิทยาหรือทำอย่างไรเพื่อจูงใจและกระตุ้นความร่วมมือของบุคคลในชุมชน
 

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรมที่ 5 คำชี้แจง ให้ผู้เรียนพิจารณาจากชื่อโครงการต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับประเภทโครงการ

ที่	ชื่อโครงการ	ประเภทโครงการวิทยาศาสตร์			
		สำรวจ	ทดลอง	สิ่งประดิษฐ์	ทฤษฎี
1	แปรงลบกระดานไว้ฝุ่น				
2	การศึกษาชนิดของบูในป่าชายเลน				
3	การสูญพันธุ์ของไดโนเสาร์เนื่องจากภาวะโลกร้อน				
4	การศึกษาชนิดของสมุนไพรในเขาหินปูน				
5	อุปกรณ์กันกระแทกของคลื่นน้ำจากเรือโดยสารในคลองแสนแสบ				
6	Bioplastic จากแป้งมันสำปะหลังและแป้งข้าวเจ้า				
7	เครื่องสีข้าวพลังงานแสงอาทิตย์				
8	การกำเนิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย				
9	การเปรียบเทียบปริมาณแอลกอฮอล์ในผลไม้				
10	การศึกษาวงชีวิตของแมงกูดจี่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว				