



กำหนดการกิจกรรมค่ายวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์ต้อนรับปีดภาคเรียน รูปแบบ 1 วัน

Engineering Design Process ตอน Earthquake (ไขความลับแผ่นดินไหว)

ระดับชั้น ป. 4-6 จำนวน 30 คน/วัน/ครั้ง

ครั้งที่ 1 วันเสาร์ที่ วันที่ 11 ตุลาคม 2568 / ครั้งที่ 2 วันอาทิตย์ที่ 12 ตุลาคม 2568

เวลา	กิจกรรม
09.00 – 09.30 น.	ต้อนรับเข้าสู่ค่ายวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์ - ลงทะเบียน
09.30 – 09.45 น.	กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์
09.45 – 10.15 น.	กิจกรรมที่ 1: แผ่นเปลือกโลก - ทำความรู้จักกับลักษณะทางกายภาพของแผ่นเปลือกโลกเบื้องต้น
10.15 – 10.30 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.30 – 11.00 น.	กิจกรรมที่ 2: กำเนิดแผ่นดินไหว - สร้างแบบจำลองเปลือกโลก เพื่อเรียนรู้การเคลื่อนที่ และ รู้ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดแผ่นดินไหว
11.00 – 12.00 น.	กิจกรรมที่ 3: วิศวกรรมคืออะไร - รู้จักกับหลักการของกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรม Engineering Design Process หรือ EDP สำหรับใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการแก้ปัญหาและประดิษฐ์เครื่องมือตรวจวัดแผ่นดินไหว (Seismometer) อย่างง่ายด้วยตนเอง
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.00 น.	กิจกรรมที่ 4: การสั่นสะเทือน - ใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมในการสร้างโครงสร้างอาคารตามรูปแบบ - ทดสอบการสั่นสะเทือนบนแผ่นเปลือกโลกจำลอง (Shake Table) ในระดับความสั่นต่าง ๆ
14.00 – 15.00 น.	กิจกรรมที่ 5: วิศวกรรมสร้างอาคารต้านแผ่นดินไหว - สร้างอาคารตามโจทย์ที่ได้รับ วางแผน สร้าง และ ทดสอบ - ทำการจำลองสถานการณ์เมื่อมีการเกิดแผ่นดินไหว
15.00 – 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.15 – 15.30 น.	กิจกรรมที่ 6: ปรับปรุงอาคาร - สำนวณแนวคิดในการออกแบบ และปรับปรุงเทคโนโลยีในฐานะวิศวกร
15.30 – 16.00 น.	นำเสนอผลงาน สรุปกิจกรรม มอบเกียรติบัตร

หมายเหตุ: กำหนดการกิจกรรม เวลา อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม*