กิจกรรมที่ 1 น้ำบนโลกอยู่ในแหล่งใดบ้าง และเราจะประหยัดน้ำได้อย่างไร

สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด

1. วิเคราะห์ข้อมูล ประเมิน และเลือกประเด็นสำคัญจากสถานการณ์น้ำบนโลกและลงข้อสรุปเกี่ยวกับปริมาณน้ำในแหล่งต่าง ๆ บนโลก
2. ร่วมกันหาวิธีแก้ปัญหาและออกแบบทางวิทยาศาสตร์เพื่อสร้างแบบจำลองแสดงปริมาณน้ำจืดบนโลกในประเภทต่าง ๆ จากข้อมูลที่รวบรวมได้ และใช้แบบจำลองนี้อธิบายถึงเหตุผลที่เราควรต้องใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า
3. ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำบนโลกตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในการเลือกแนวทางของตนเองในการใช้น้ำอย่างประหยัด และการอนุรักษ์น้ำ

วัสดุ-อุปกรณ์

1. ขวดพลาสติกขนาด 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร
2. บีกเกอร์
3. กระบอกตวง
4. คอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมนำเสนอ หรือกระดาษปรู๊ฟ หรือกระดาษ A3
5. สีไม้

วิธีทำ

1. อ่านสถานการณ์น้ำบนโลกและการประหยัดน้ำ วิเคราะห์และร่วมกันอภิปรายจากสถานการณ์
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากตารางในสถานการณ์ น้ำบนโลกและการประหยัดน้ำเพื่อร่วมกันวางแผนและสร้างแบบจำลองแสดงปริมาณน้ำจืดบนโลกประเภทต่าง ๆ
3. เปรียบเทียบปริมาณน้ำจืดบนโลกประเภทต่าง ๆ และอภิปรายในประเด็นต่อไปนี้
   3.1 ปริมาณน้ำจืดในแต่ละประเภทต่าง ๆ
   3.2 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับน้ำบนโลก น้ำบนโลกมีน้ำมากถึง ๒ ใน ๓ ของพื้นที่โลก เราจึงมีน้ำสะอาดใช้ได้ตลอดไป
4. วิเคราะห์ปริมาณน้ำจืดที่สามารถนำมาใช้ได้ทันทีและร่วมกันหาแนวทางในการประหยัดน้ำและอนุรักษ์น้ำ