

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความสว่าง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คลื่นและแสง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง ความสว่าง (1)
รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



จุดประสงค์

1. อธิบายผลของความสว่างที่มีต่อดวงตา
2. ออกแบบและนำเสนอแนวทางในการจัดความสว่างให้เหมาะสม



วัสดุและอุปกรณ์

ลักษณะเครื่องมือหรือแอปพลิเคชันวัดความสว่างในสมาร์ทโฟน



วิธีการดำเนินกิจกรรม

ตอนที่ 1

1. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับค่าความสว่างที่เหมาะสมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และ ผลที่เกิดขึ้นกับดวงตา ถ้ามองวัตถุหรือที่ที่มีความสว่างไม่เหมาะสม
2. สำรวจความสว่างของสถานที่ต่าง ๆ และกิจกรรมที่มักเกิดขึ้นในสถานที่นั้น ๆ ภายในโรงเรียน พร้อมทั้งวิเคราะห์ถึงความสว่างที่เหมาะสมกับการทำกิจกรรมนั้น ๆ พร้อมทั้งนำเสนอค่าความสว่างที่ได้จากการสำรวจ

ตอนที่ 2

สถานการณ์

“นักเรียนเป็นนักออกแบบที่จะมาปรับความสว่างภายในพื้นที่บริเวณต่าง ๆ ภายในโรงเรียนให้เหมาะสมกับการทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้ความปลอดภัยและประหยัดทรัพยากร โดยนักออกแบบต้องนำเสนอแนวทางในการปรับความสว่างให้กับคณะกรรมการฝ่ายจัดจ้าง”

1. เลือกพื้นที่ที่ความสว่างไม่เหมาะสม 1 พื้นที่ แล้วออกแบบการปรับระบบความสว่างของพื้นที่ที่ได้รับผิดชอบ โดยตระหนักถึงความสว่างที่เหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ อันตรายของความสว่างที่ไม่เหมาะสม ความปลอดภัย และการประหยัดทรัพยากร
2. นำเสนอผลการออกแบบ