

การประเมินพลังงาน ของอาคารสีเขียว



คำสำคัญ

การตรวจประเมินพลังงาน

อาคารสีเขียว

ประสิทธิภาพอาคาร

การก่อสร้างอย่างยั่งยืน

การอนุรักษ์พลังงาน

ผู้ตรวจประเมินพลังงานและที่ปรึกษาอาคารสีเขียวทำหน้าที่ตรวจสอบอาคารเพื่อหาวิธีประหยัดพลังงานและเพิ่มความสะดวกในการใช้งาน พวกเขาวัดการใช้พลังงานของอาคารและค้นหาจุดสูญเสีย เช่น ผนังที่ไม่ดี ระบบไฟส่องสว่างที่ล้าสมัย หรือหน้าต่างที่รั่ว จากนั้นจึงเสนอแนวทางปรับปรุงเพื่อลดค่าใช้จ่ายและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก งานสีเขียวในสาขานี้ช่วยให้องค์กร โรงเรียน และเจ้าของบ้านลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนการก่อสร้างอาคารใหม่ที่ได้มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่สูงขึ้น ซึ่งมีส่วนช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่ก่อสร้างอย่างยั่งยืน

ช่วงอายุ

12-16 ปี

การทดลองกลุ่มใหญ่

กลุ่มย่อย

(นักเรียน 3-4 คน)

ระยะเวลา

45 นาที

เชื่อมโยงกับ SDG

7 AFFORDABLE AND
CLEAN ENERGY



13 CLIMATE
ACTION



อุปกรณ์ที่ใช้

- รายการตรวจประเมินอาคาร
- เครื่องมือวัด
- คู่มือแนวทางประสิทธิภาพพลังงาน
- เครื่องคิดเลข
- แม่แบบเอกสารข้อเสนอแนะ

การประเมินพลังงาน ของอาคารสีเขียว



ขั้นตอน

1. ดำเนินการตรวจประเมินการใช้พลังงานของห้องเรียนหรืออาคารเรียน
2. ประเมินฉนวน แสงสว่าง และระบบทำความร้อน/ทำความเย็น
3. ระบุจุดที่สิ้นเปลืองพลังงานและแนวทางในการปรับปรุง
4. คำนวณศักยภาพในการประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่าย
5. จัดลำดับความสำคัญของข้อเสนอแนะตามต้นทุนและผลกระทบ
6. นำเสนอผลการตรวจประเมินพร้อมแผนเวลาดำเนินการ

ข้อเสนอแนะสำหรับวิทยากร:

- มุ่งเน้นการตรวจประเมินในส่วนของอาคารที่สังเกตได้ง่าย
- จัดเตรียมแนวทางและเกณฑ์มาตรฐานด้านประสิทธิภาพพลังงาน
- ช่วยให้นักเรียนเข้าใจพื้นฐานของระบบอาคาร
- เชื่อมโยงกิจกรรมกับอาชีพด้านอาคารสีเขียวและการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้



- เข้าใจประสิทธิภาพพลังงานของอาคาร
- เรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพด้านอาคารสีเขียว
- ฝึกทักษะการประเมินเชิงเทคนิคและการให้ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับกิจกรรมเพิ่มเติม

- ตรวจประเมินพลังงานภายในบ้าน
- ศึกษาโปรแกรมการรับรองอาคารสีเขียว
- สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านประสิทธิภาพพลังงาน