

ใบงานที่ 1 เรื่อง ความสว่าง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คลื่นและแสง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง ความสว่าง

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรม และตอบคำถามท้ายกิจกรรม



บันทึกผลการทำกิจกรรม

| สถานที่ที่ศึกษา                                                                        | ค่าความสว่าง<br>ที่วัดได้ | ค่าความสว่าง<br>ที่เหมาะสม | ความสว่างเหมาะสมหรือไม่ |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|------------|
|                                                                                        |                           |                            | เหมาะสม                 | ไม่เหมาะสม |
| 1.....<br>ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่และ<br>กิจกรรม.....<br>.....<br>.....<br>..... |                           |                            |                         |            |
| 2.....<br>ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่และ<br>กิจกรรม.....<br>.....<br>.....<br>..... |                           |                            |                         |            |
| 3.....<br>ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่และ<br>กิจกรรม.....<br>.....<br>.....<br>..... |                           |                            |                         |            |
| 4.....<br>ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่และ<br>กิจกรรม.....<br>.....<br>.....<br>..... |                           |                            |                         |            |

| สถานที่ที่ศึกษา                                                                        | ค่าความสว่าง<br>ที่วัดได้ | ค่าความสว่าง<br>ที่เหมาะสม | ความสว่างเหมาะสมหรือไม่ |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|------------|
|                                                                                        |                           |                            | เหมาะสม                 | ไม่เหมาะสม |
| 5.....<br>ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่และ<br>กิจกรรม.....<br>.....<br>.....<br>..... |                           |                            |                         |            |
| 6.....<br>ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่และ<br>กิจกรรม.....<br>.....<br>.....<br>..... |                           |                            |                         |            |
| 7.....<br>ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่และ<br>กิจกรรม.....<br>.....<br>.....<br>..... |                           |                            |                         |            |
| 8.....<br>ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่และ<br>กิจกรรม.....<br>.....<br>.....<br>..... |                           |                            |                         |            |



### คำถามท้ายกิจกรรม

1. สถานที่ใดบ้างที่มีความสว่างไม่เหมาะสมกับการทำกิจกรรม และไม่เหมาะสมอย่างไร

.....

.....

.....

.....

**คำชี้แจง ตอนที่ 2** ให้นักเรียนบันทึกผลการออกแบบการปรับความสว่างของพื้นที่ที่ได้รับผิดชอบ โดยตระหนักถึงความสว่างที่เหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ ความปลอดภัย และการประหยัดทรัพยากร และตอบคำถามท้ายกิจกรรม



**บันทึกผลการทำกิจกรรม**

พื้นที่ที่ได้รับผิดชอบ คือ .....

พื้นที่ที่ได้รับผิดชอบมีความสว่างไม่เหมาะสมอย่างไร

.....  
 .....

วิธีการปรับความสว่างให้เหมาะสม

| วิธีการปรับแก้          | ข้อดี/ข้อจำกัด          | เลือกวิธีนี้หรือไม่ |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| .....<br>.....<br>..... | .....<br>.....<br>..... |                     |
| .....<br>.....<br>..... | .....<br>.....<br>..... |                     |
| .....<br>.....<br>..... | .....<br>.....<br>..... |                     |
| .....<br>.....<br>..... | .....<br>.....<br>..... |                     |

ภาพการออกแบบการปรับความสว่างของพื้นที่ที่ได้รับผิดชอบ

นักเรียนได้มีการออกแบบเพื่อปรับความสว่างของพื้นที่ที่ได้รับผิดชอบอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....



### คำถามท้ายกิจกรรม

1. ความสว่างของสถานที่ที่เหมาะสมกับการทำกิจกรรมต่าง ๆ มีค่าเท่ากันหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

2. แนวทางการจัดความสว่างของสถานที่ให้เหมาะสมกับการประกอบกิจกรรม ทำได้อย่างไร

.....

.....

.....

3. จากกิจกรรม สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....