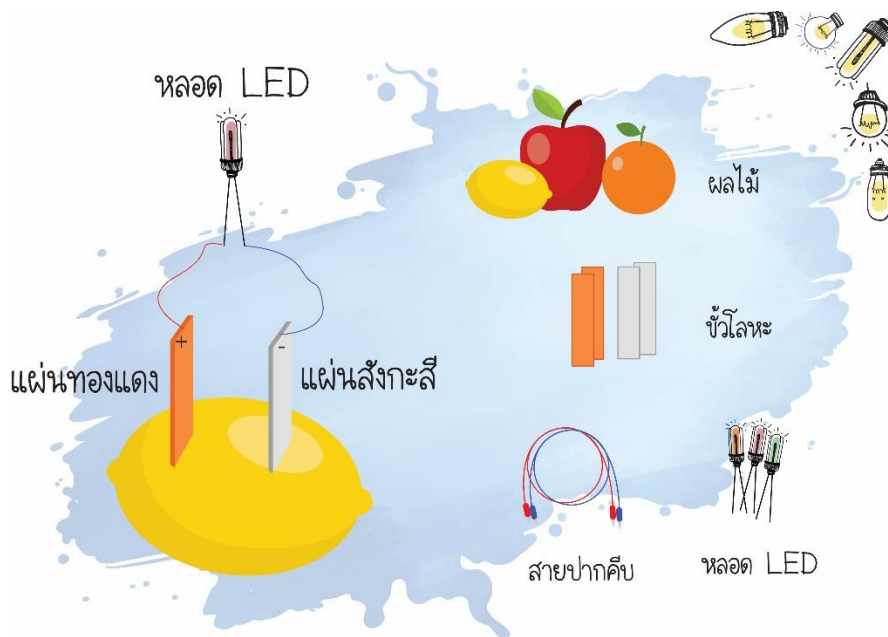


บทปฏิบัติการที่ 18 เรื่อง เซลล์ไฟฟ้าเคมี

ในปัจจุบันแหล่งกำเนิดไฟฟ้ามีหลายประเภท เซลล์ไฟฟ้าเคมีเป็นหนึ่งในแหล่งกำเนิดไฟฟ้าโดยอาศัยปฏิกิริยาทางเคมี โดยที่เมื่อสารละลาย 2 ชนิด ทำปฏิกิริยากันพลังงานเคมีที่เกิดขึ้นจะเปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยทั่วไปเซลล์ไฟฟ้าเคมีแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เซลล์ปฐมภูมิและเซลล์ทุติยภูมิ ซึ่งมีวางจำหน่ายตามท้องตลาด เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่รถยนต์ เป็นต้น นอกจากนี้เซลล์ไฟฟ้าที่ถูกผลิตขึ้นจากกระบวนการทางอุตสาหกรรมแล้ว ยังมีเซลล์ไฟฟ้าเคมีที่หาได้จากวัตถุดิบทางธรรมชาติซึ่งก็คือ ผลไม้ ในผลไม้ นั้นจะมีสารละลายที่สามารถนำไฟฟ้าได้ เรียกว่า สารละลายอิเล็กโทรไลต์ เมื่อนำมาต่อให้ครบวงจรจะสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้



สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. นักเรียนฝึกการตั้งสมมติฐานทางวิทยาศาสตร์
2. นักเรียนสามารถสรุปหลักการเกิดไฟฟ้าจากปฏิกิริยาทางเคมีได้
3. นักเรียนสามารถบอกปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดกระแสไฟฟ้าได้
4. นักเรียนสามารถยกตัวอย่างแหล่งกำเนิดไฟฟ้าจากปฏิกิริยาเคมีได้

รูปแบบการสอนเรียนการสอน

1. สอนภาคทฤษฎีเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดไฟฟ้าและเซลล์ไฟฟ้าเคมี
2. นักเรียนทำความเข้าใจจักเซลล์ไฟฟ้าเคมี

