

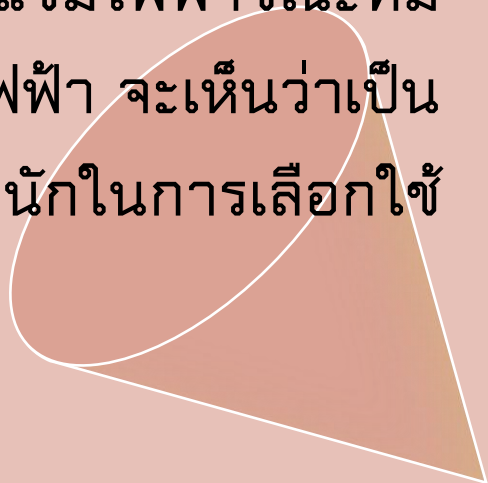
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เครื่องมือช่างไฟฟ้าเบื้องต้น





สาระสำคัญ

การปฏิบัติงานช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือช่าง เพราะงานไฟฟ้าเป็นงานที่อันตราย หากมีการใช้เครื่องมือผิดประเภทก็อาจเกิดอันตรายได้ เช่น การใช้ไขควงที่ด้ามไม่มีฉนวนหุ้มซ่อมแซมไฟฟ้าขณะที่มีกระแสไฟฟ้า การใช้คีมที่ด้ามจับไม่มีฉนวนตัดสายไฟฟ้าในขณะมีกระแสไฟฟ้า จะเห็นว่าเป็นสิ่งที่อันตรายทั้งสิ้น ดังนั้นช่างผู้ปฏิบัติงานไฟฟ้าจะต้องมีความระมัดระวังในการเลือกใช้เครื่องมือที่ถูกต้องตามลักษณะงาน



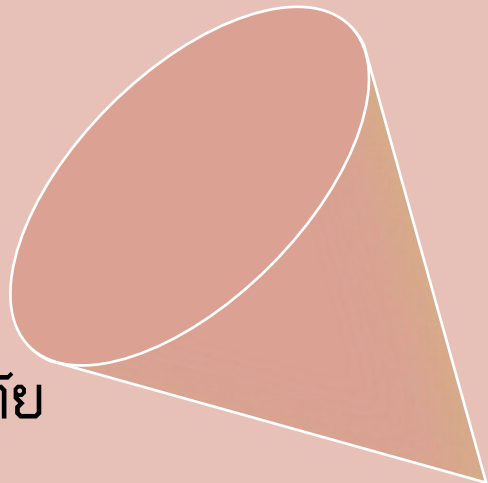


สาระการเรียนรู้

1. เครื่องมือประจำตัวช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. เครื่องมือประกอบงานบริการทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. เครื่องมือช่างที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

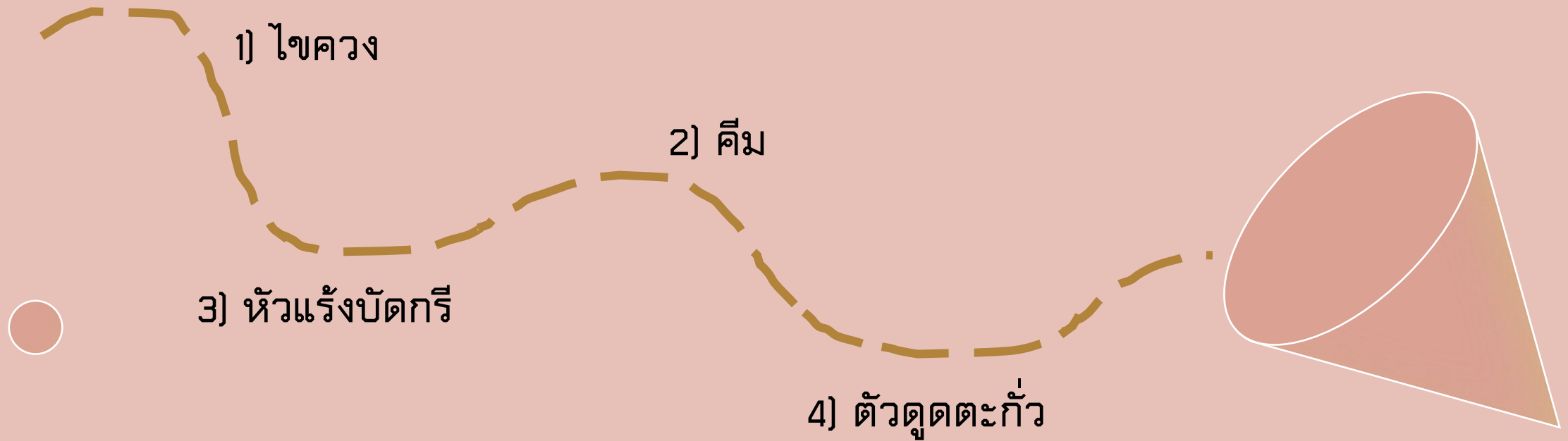


สาระการเรียนรู้

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือช่างไฟฟ้าเบื้องต้น
 2. เลือกใช้เครื่องมือช่างไฟฟ้าได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย
- 

1. เครื่องมือประจำตัวช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

เครื่องมือประจำตัวช่างไฟฟ้าหรือช่างอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึงเครื่องมือที่สามารถหยิบพกติดตัวเมื่อออกปฏิบัติงาน มีความสะดวกในการหยิบใช้งาน ซึ่งจะประกอบไปด้วยเครื่องมือต่างๆ ดังนี้



1. เครื่องมือประจำตัวช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ตัวอย่าง เครื่องมือประจำตัวช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



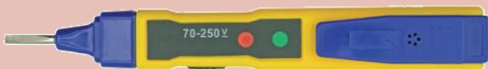
ไขควงแฉก-แบน



คีมรวม



คีมปอกสายไฟ



ไขควงทดสอบไฟ



หัวแร้งบัดกรี



ตัวดูดตะกั่ว

2. เครื่องมือประกอบงานบริการทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

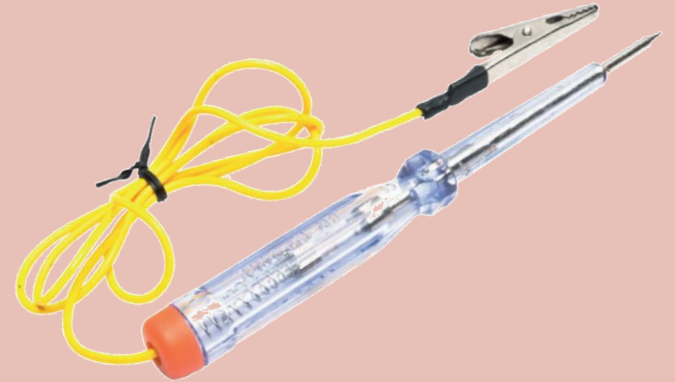
โดยทั่วไปแล้วจะประกอบไปด้วยเครื่องมือหลักๆ ดังนี้



แคลมป์มิเตอร์



มัลติมิเตอร์



ไขควงทดสอบไฟ

3. เครื่องมือช่างที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ค้อน



ค้อนเดินสายไฟ



ค้อนหงอน

3. เครื่องมือช่างที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

สว่าน



สว่านเจาะเหล็ก



สว่านเจาะคอนกรีต

3. เครื่องมือช่างที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

บันได
อะลูมิเนียมหรือ
บันไดกาง 2 ขา



ตลับเมตร
(Measuring
Tape)

3. เครื่องมือช่างที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

เลื่อย

เลื่อยตัดเหล็ก



เลื่อยตัดเหล็กแบบแท่น



ปากเต้า





สรุป

ผู้ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้าจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือช่างไฟฟ้าเบื้องต้น เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยในการใช้กับงานแต่ละประเภทได้

