



## บทปฏิบัติการที่ 3

### เรื่อง เทคนิคพื้นฐานในห้องปฏิบัติการ

ในการเรียนเคมีนั้น นอกจากการเรียนในภาคทฤษฎีแล้วการทำทดลองควบคู่ไปด้วยจะทำให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการทำทดลองในห้องปฏิบัติการนั้นมีข้อควรปฏิบัติ ข้อควรหลีกเลี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำทดลองที่นักเรียนควรทราบ รวมถึงการจัดการสารเคมี การเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องแก้วต่าง ๆ และทักษะพื้นฐานในการทำปฏิบัติการ เพื่อที่นอกจากนักเรียนจะมีทักษะในการทำทดลองที่ดีแล้ว นักเรียนยังทำการทดลองได้อย่างปลอดภัยทั้งต่อตัวเองและผู้อื่น



#### สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้

1. นักเรียนได้รู้จักและวิธีใช้เครื่องแก้ว อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการ
2. นักเรียนได้เรียนรู้การทำปฏิบัติการอย่างไรให้ปลอดภัย
3. นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะและเทคนิคพื้นฐานในการทำปฏิบัติการทางเคมี

#### รูปแบบการสอนเรียนการสอน

1. สอนบรรยายเนื้อหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องแก้ว เครื่องมือพื้นฐานทางห้องปฏิบัติการเคมี และข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำปฏิบัติการ
2. ฝึกใช้เครื่องแก้ว อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ
3. ปฏิบัติเทคนิคพื้นฐานทางห้องปฏิบัติการ เช่น การชั่ง การตวง การวัด

