

คำนำ

กระบวนวิชา CH 111 General Chemistry 1 เป็นกระบวนวิชาบังคับพื้นฐานในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาต่าง ๆ ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มาตั้งแต่เริ่มแรก ต่อมาในปีการศึกษา 2543 ภาควิชาเคมีได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาเคมี จึงได้เปลี่ยนรหัสกระบวนวิชาจากเดิม CH 111 เป็น CM 111 General Chemistry 1 พร้อมกับปรับปรุงเนื้อหาของกระบวนวิชาให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ในโอกาสนี้ผู้สอนจึงได้จัดทำตำรากระบวนวิชา CM 111 ขึ้นใหม่ให้มีเนื้อหาวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว ในห้วงเวลาที่จำกัด ตำราเล่มนี้คงมีข้อบกพร่องบ้าง และหวังว่าตำราเล่มนี้คงจะเป็นประโยชน์กับวงวิชาการที่ได้มีตำราทางเคมีให้นักศึกษาได้ค้นคว้าเพิ่มเติมมากขึ้น หากท่านพบข้อบกพร่องหรือมีข้อเสนอแนะโปรดแจ้งให้ผู้จัดทำทราบด้วย จักได้ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในการพิมพ์เผยแพร่ครั้งต่อไป

รองศาสตราจารย์มานพ พราหมณ์โชติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ อรุณรุ่งอารีย์

