คำนำ

ตำราเล่มนี้ได้ถูกจัดเตรียมขึ้น เพื่อช่วยให้นักศึกษาสามารถศึกษาหาความรู้และความเข้าใจเรื่องโครมาโทรกราฟีของเหลวที่มีสมรรถนะสูงได้ด้วยตัวเอง และยังสามารถใช้ร่วมกับสื่อการสอนที่เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเคมีวิเคราะห์เรื่องโครมาโทรกราฟีของเหลวที่มีสมรรถนะสูง (Computer Assisted Instruction in High Performance Liquid Chromatography)

เนื้อหาของวิชาแบ่งออกเป็น 5 ตอน

ตอนที่ 1 ทฤษฎีและพารามิเตอร์พื้นฐานทางโครมาโทรกราฟี

ตอนที่ 2 รูปแบบการแยกทางโครมาโทรกราฟีของเหลวที่มีสมรรถนะสูง

ตอนที่ 3 เครื่องมือโครมาโทรกราฟีของเหลวที่มีสมรรถนะสูง

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ด้วยโครมาโทรกราฟีของเหลวที่มีสมรรถนะสูง

ตอนที่ 5 อภิธานศัพท์

โดยจะจัดเรียงเนื้อหาในลักษณะที่นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง หรือร่วมกับผู้สอน นักศึกษาควรศึกษาบทเรียนตามลำดับหัวข้อเพื่อความรู้และความเข้าใจ ซึ่งจะช่วยทำให้นักศึกษาสามารถที่จะเลือกใช้ แก้ปัญหา และนำระบบโครมาโทรกราฟีของเหลวที่มีสมรรถนะสูงไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนที่เป็นแบบประเมิน และแบบฝึกหัด พร้อมเฉลยมีคำอธิบายเพิ่มเติมซึ่งจะช่วยทดสอบความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ในส่วนอภิธานศัพท์ช่วยนักศึกษาเข้าใจเทอมต่างๆที่เกี่ยวข้องในระบบโครมาโทกราฟีและทางเคมีได้ดียิ่งขึ้น

ส่วนของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานี้ นักศึกษาหรือผู้ที่สนใจสามารถติดต่อได้ที่สำนักหอสมุดกลางฯเพื่อศึกษาได้ด้วยตนเอง หรือที่ รองศาสตราจารย์ ดร. วัชรี ชาตกิตติคุณวงศ์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง บางกะปี กรุงเทพฯ

นอกจากนี้นักศึกษาควรใช้สิทธิ์สมัครเป็นสมาชิก RU internet ในราคานักศึกษา เพื่อที่จะสามารถใช้ประโยชน์จากระบบเครือข่ายในการศึกษาและติดตามเทคโนโลยี่ทางด้าน

โครมามาโทกราฟี และด้านอื่นๆที่สนใจ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในด้านการเรียน ประสบการณ์และการประกอบอาชีพทางด้านเคมีในอนาคต

ดิฉันหวังว่านักศึกษาและผู้สนใจคงได้รับความรู้ ความเข้าใจ และความเพลิดเพลินเมื่อใช้ตำราเล่มนี้ควบคู่กับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเคมีวิเคราะห์ เรื่องโครมาโทกราฟีของเหลวที่มีสมรรถนะสูง หากมีคำแนะนำ หรือเพิ่มเติมใด ๆ โปรดแจ้งให้ดิฉันทราบ เพื่อจักได้นำมาปรับปรุงให้เป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

วัชรี ชาตกิตติคุณวงศ์