

สารบัญ

ข้อปฏิบัติสำหรับนักศึกษา	v
ตอนที่ 1	
1 โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ	1
2 การศึกษาเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	13
3 ไขมันและน้ำมัน	43
4 สบู่และสารซักฟอก	55
5 ปฏิกริยาออกซิเดชัน-รีดักชัน	65
6 การไทเทรตออกซิเดชัน-รีดักชัน	83
7 เซลล์เคมีไฟฟ้า	91
8 เซลล์อิเล็กโทรไลต์	115
9 การสังเคราะห์สารประกอบเชิงซ้อน	127
10 น้ำกระด้าง	143
ตอนที่ 2	
11 คุณภาพวิเคราะห์	161
12 การวิเคราะห์แอนไอออน	171
13 การวิเคราะห์แคตไอออน	189
แคตไอออน หมู่ I	191
แคตไอออน หมู่ II	193
แคตไอออน หมู่ III	209

สารบัญ

แคตไอออน หมู่ IV	223
แคตไอออน หมู่ V	229
ภาคผนวก	239
แบบทดสอบ	263
หนังสืออ้างอิง	268

ข้อปฏิบัติสำหรับนักศึกษา

ข้อควรทราบและควรปฏิบัติสำหรับนักศึกษา

1. นักศึกษาที่เรียนกระบวนวิชาปฏิบัติการเคมี 2 ควรจะผ่านกระบวนวิชาเคมีทั่วไป 2 (CM 112) และปฏิบัติการเคมี 1 (CM 117) ก่อน
2. นักศึกษาต้องลงชื่อเพื่อแจ้งความประสงค์ที่จะเรียนปฏิบัติการ CM 118 ในภาคการศึกษาที่เรียนก่อน ตามวันเวลาที่ผู้สอนกำหนด ที่ห้องปฏิบัติการเคมี อาคารปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 9 และเข้าเรียนตามกลุ่มและห้องปฏิบัติการที่กำหนดไว้ที่บอร์ด
3. ขณะที่เรียนปฏิบัติการจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบการใช้ห้องปฏิบัติการอย่างเคร่งครัด เช่น ไม่รับประทานอาหารและเครื่องดื่มในห้องปฏิบัติการ
4. อ่านทฤษฎีและวิธีทำการทดลองมาก่อน เพราะมีการทดสอบก่อนทำปฏิบัติการทุกครั้ง
5. การวัดผลการเรียนและการประเมิน แบ่งได้ดังนี้

คะแนนทดสอบก่อนทำปฏิบัติการ	4 คะแนน
คะแนนความสนใจและเทคนิค	5 คะแนน
คะแนนการวิเคราะห์หาสารตัวอย่าง	16 คะแนน
คะแนนรายงาน	5 คะแนน
คะแนนสอบปลายภาค	70 คะแนน

