

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

รายการ	จำนวนเปอร์เซ็นต์
ความสนใจ (สอบย่อย รายงาน แบบฝึกหัด การเข้าห้อง)	20%
สอบกลางภาค	32 %
สอบปลายภาค	48 %

11. การประเมินผลการเรียน

ประเมินผลโดยการแบ่งกลุ่มการเรียนเป็น 8 ระดับ (A, B⁺, B, C⁺, C, D⁺, D, F) โดยในการแบ่งกลุ่มคะแนนจะพิจารณาคะแนนอิงกลุ่มและอิงเกณฑ์ประกอบกัน

12. เอกสารอ่านประกอบ

1. D.A. Skoog, F.J. Holler, S.R. Crouch, "Principle of Instrumental analysis", 6th ed., Thomson Brooks/Cole, Canada, 2007
2. D. A. Harvey, "Modern Analytical Chemistry:, The McGraw-Hill companies, Inc. USA, 2000.
3. G.D.Christian, "Analytical Chemistry" 5th ed., John Wiley & Sons Inc. , New York, 1994
4. F. Rouessac, A. Rouessoc, "Chemical Analysis: Modern Instrumentation Methods and Techniques", 2nd ed., John Wiley&Sons, Ltd. West Sussex, England, 2007.
5. G.W. Ewing, "Instrumental Methods of Chemical Analysis", 5th ed., McGraw-Hill Book Co., Singapore, 1985.
6. เพ็ญศรี ทองนพเนื่อ, "เคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า" สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, 2549.
7. นवलลลี รุ่งชนเกียรติ "วิทยาศาสตร์นิวเคลียร์" สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, 2545.
8. สุพจน์ โตตระกูล, "หลักการของปฏิกิริยาเคมีวิเคราะห์", สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ, 2526.
9. แม้น อมรสิทธิ์ และคณะ, "หลักการและเทคนิคการวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ" สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ, 2552.

13. ตารางที่เกี่ยวข้องกับการเรียน ประจำภาคปลาย ปีการศึกษา 2554

ว/ด/ป	เนื้อหา	กิจกรรม
16 พ.ย. 54	Introduction to Electroanalytical Methods	บรรยาย แบบฝึกหัด
23, 30 พ.ย. 54 และ 14 ธ.ค. 54	Potentiometric Methods	บรรยาย แบบฝึกหัด
21, 28 ธ.ค. 54	Coulometric Methods	บรรยาย แบบฝึกหัด
สอบกลางภาค		
เรื่อง Introduction to Electroanalytical Methods – Coulometric Methods 32 % (วัน/เวลาประกาศในชั้นเรียน)		
18, 25 ม.ค. 55 และ 1 ก.พ. 55	Voltammetry	บรรยาย แบบฝึกหัด
8, 15, 22 ก.พ. 55	Radiochemical Methods	บรรยาย แบบฝึกหัด
22 ก.พ. 55 และ 7 มี.ค. 55	Thermal Methods	บรรยาย แบบฝึกหัด
สอบปลายภาค		
เรื่อง Voltammetry – Thermal Methods จำนวน 48%(วัน/เวลาประกาศในชั้นเรียน)		

14. การทบทวนเพื่อปรับปรุงวิธีสอนและระบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

- ไม่ทบทวน
- ทบทวน และ ไม่แก้ไขปรับปรุง เนื่องจาก -
- แก้ไขปรับปรุง

15. การปรับปรุงการสอนจากผลการประเมินการสอนโดยนิสิต

- ไม่มีการประเมินผลการสอน
- มีการประเมินผลการสอน และ ไม่มีการปรับปรุง เนื่องจาก -
- มีการปรับปรุง


 ลงนาม ผู้รายงาน

(อ.ดร.วิรมลต์ ไวลิจิต)

ผู้จัดการรายวิชาการวิเคราะห์โดยเครื่องมือ II (01403332)

วันที่ 8 พฤศจิกายน 2554