

คม 260 เคมีเชิงฟิสิกส์
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

ตารางเรียนบรรยาย จันทร์ และ พุธ/สัปดาห์ กลุ่ม 1,2,3 เวลา 08.00 - 09.00 น.

กลุ่ม 4,5 เวลา 09.00 - 10.00 น.

วันที่	หัวข้อบรรยาย	ผู้สอน
13 ส.ค. – 15 ก.ย. 57	สเปกโทรสโคปี, พอลิเมอร์, จลนศาสตร์เคมี	อ.ดร.สายรุ้ง เมืองพิล
18 ก.ย. 57 – 27 ต.ค. 57	สมดุลเคมี, เทอร์โมไดนามิกส์	อ.ดร.สุรศักดิ์ กุยมาลี
30 ต.ค. 57 – 1 ธ.ค. 57	สมดุลวัฏภาค, สารละลายและ การนำไฟฟ้าของสารละลาย	อ.ดร.นเร ฝิวนิม

ตารางสอบ

วันที่ / เวลา	การสอบ	สัดส่วนคะแนน
6 ต.ค. 57 – 12 ต.ค. 57	สอบกลางภาค	25 %
8 พ.ย. 57, 8.00-11.00 น. ห้อง 2309, 2311	สอบปฏิบัติการ	20 %
8 ธ.ค. 57 – 21 ธ.ค. 57	สอบปลายภาค	25 %

การเก็บคะแนน

ภาคบรรยาย	60 %	ภาคปฏิบัติการ	40 %	รวม 100 %
สอบกลางภาค	25 %	สมุดปฏิบัติการ	5 %	ต่ำกว่า 40 % = F (ถอน W 25 ส.ค.57 - 5 พ.ย.57)
สอบปลายภาค	25 %	รายงานปฏิบัติการ	15 %	
คะแนนงาน, เข้าห้อง	10 %	สอบปฏิบัติการ	20 %	

เอกสารอ้างอิง

1. Atkins, P.W., *Physical Chemistry*, 6th ed., Oxford University Press, Oxford, 1998.
2. Laidler, K.L. and Meiser, J.H., *Physical Chemistry*, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 1982.
3. Alberty, R.A. and Silbey, R.J., *Physical Chemistry*, 9th ed., John Wiley & Sons, Inc., New York, 1992.
4. อโนดาซ์ รัชเวทย์, พอลิเมอร์ (พิมพ์ครั้งที่ 1), ดวงกลม, กรุงเทพฯ, 2552.
5. ปรีชา พหลเทพ, โพลีเมอร์ (พิมพ์ครั้งที่ 8), สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ, 2536.

ตารางเรียนปฏิบัติการ ห้อง 2306

กลุ่มเรียน	วัน / เวลา	อาจารย์/เจ้าหน้าที่
1	อังคาร 11.00-14.00 น.	ผศ.ดร.ภูสิต ปุ๊กมณี และ คุณณะภัทรพงษ์ สุวรรณชัย
2	พฤหัสบดี 15.00-18.00 น.	อ.ดร.สุรศักดิ์ กุยมาลี และ คุณนันทนันท์ กอบบุตร
3	จันทร์ 15.00-18.00 น.	อ.ดร.สายรุ้ง เมืองพิล และ คุณจิราภรณ์ กิติกุล
4	ศุกร์ 15.00-18.00 น.	ผศ.ดร.ภูสิต ปุ๊กมณี และ คุณณะภัทรพงษ์ สุวรรณชัย
5	อังคาร 15.00-18.00 น.	อ.ดร.นเร ผิวนิม และ คุณณะภัทรพงษ์ สุวรรณชัย

วันที่	สัปดาห์ปฏิบัติการที่	ปฏิบัติการที่
20 ส.ค. 57	อธิบายการทำปฏิบัติการ	1-9
25 ส.ค. - 29 ส.ค. 57	1	1-9
1 ก.ย. - 5 ก.ย. 57	2	1-9
8 ก.ย. - 12 ก.ย. 57	3	1-9
15 ก.ย. - 19 ก.ย. 57	4	1-9
22 ก.ย. - 26 ก.ย. 57	5	1-9
29 ก.ย. - 3 ต.ค. 57	6	1-9
13 ต.ค. - 17 ต.ค. 57	7	1-9
20 ต.ค. - 24 ต.ค. 57	8	1-9
27 ต.ค. - 31 ต.ค. 57	9	1-9

หมายเหตุ สัปดาห์ที่ 6 ต.ค. - 10 ต.ค. หยุด สอบกลางภาค

หัวข้อปฏิบัติการ

ปฏิบัติการที่ 1 การไตเตรตโดยการวัดค่า pH

ปฏิบัติการที่ 2 ความร้อนต่อโมลในการเกิดสารละลายกรดออกซาลิก

ปฏิบัติการที่ 3 การศึกษาอัตราการเกิดปฏิกิริยาของโพแทสเซียมไดโครเมตกับเอทานอล

ปฏิบัติการที่ 4 การหาน้ำหนักโมเลกุลโดยอาศัยหลักการลดลงของจุดเยือกแข็ง

ปฏิบัติการที่ 5 การหาอุณหภูมิของสารละลายวิกฤติของระบบพีนอล-น้ำ

ปฏิบัติการที่ 6 การหามวลโมเลกุลของพอลิไวนิลแอลกอฮอล์โดยการวัดความหนืด

ปฏิบัติการที่ 7 การวัดค่าการนำไฟฟ้า

ปฏิบัติการที่ 8 การหาค่าสมดุลการเกิดสารเชิงซ้อนของปฏิกิริยาโดยวิธีสเปกโทรโฟโตเมตรี

ปฏิบัติการที่ 9 การหาความร้อนปฏิกิริยาการเผาไหม้โดยวิธีบาลาสติกบอมบ์คาร์ลอร์เมตรี