



ประมวลการสอน
ภาค ต้น ปีการศึกษา 2555

1. คณะ ศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์

ภาควิชา เคมี

2. รหัสวิชา 01403223

ชื่อวิชา (ไทย) เคมีอินทรีย์ 1

จำนวนหน่วยกิต 4(3-1)

(อังกฤษ) Organic Chemistry

หมู่ ...700

วัน เวลา และสถานที่สอน

จันทร์ พุธ 08.30-10.00 น.

และพฤหัสบดี 09.00 - 12.00 น.

ห้อง Sc 5-105, Sc 5-107 และ LH2-203

3. ผู้สอน / คณะผู้สอน

1. นายวุฒิพงษ์ ศิลปวิศาล

ห้องทำงาน Sc 9-101 โทร: 034-281-105 ต่อ 7107

2. นางสาววันเพ็ญ เหล่าศรีไพบูลย์

ห้องทำงาน Sc 2-328 โทร: 034-281-105 ต่อ 7633

4. การให้หนังสือเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

ตามตารางหน้าห้องทำงานอาจารย์ผู้สอน

5. จุดประสงค์ของวิชา

1. เป็นพื้นฐานเคมีอินทรีย์ในหมวดวิชาเฉพาะหลักสูตร วท.บ.(เคมี)

6. คำอธิบายรายวิชา

เนื้อหารายวิชา (Course description)

ทฤษฎีทางเคมีอินทรีย์ การจำแนกประเภทของสารประกอบอินทรีย์ ปฏิกิริยาเคมี และกลไกพื้นฐานของสารประกอบ สเตอริโอเคมี เคมีของสารออลิฟาติกไฮโดรคาร์บอน แอลคิลแฮไลด์ คอนจูเกตไดอีน สารประกอบแอโรมาติก และการวิเคราะห์โครงสร้างของสารประกอบอินทรีย์โดยสเปกโทรสโกปี

Theories in organic chemistry, classification of organic compounds, chemical reaction and basic mechanism of compounds, stereochemistry, chemistry of aliphatic hydrocarbon, alkyl halide, conjugated diene, aromatic compounds and identification of organic compounds by spectroscopy

7. คำโครงรายวิชา

1. บทนำ

2. แอลเคนและไซโคลแอลเคน

3. สเตอริโอเคมี

4. แอลคิลแฮไลด์

5. แอลกิน
6. แอลไคน์
7. แอลคาไดอิน
8. สารประกอบแอมโรมาติก
9. การวิเคราะห์โครงสร้างสารประกอบอินทรีย์

8. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

บรรยาย ทำปฏิบัติการ และเขียนรายงานผลการทดลอง

9. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

	จำนวนเปอร์เซ็นต์
9.1 การสอบบรรยาย	100
การสอบบรรยายกลางภาค	48
การสอบบรรยายปลายภาค	52
9.2 คะแนนภาคปฏิบัติการ	100
9.2.1 สอบย่อยและ unknown	28
9.2.2 รายงาน เข้าเรียน	16
9.2.3 สอบกลางภาค	24
9.2.4 สอบปลายภาค	32

9. การประเมินผลการเรียน

วิธีการตัดเกรด แบ่งเป็น 8 ระดับ (A/B+/B/C+/C/D+/D และ F) โดยพิจารณาจากคะแนนอิงเกณฑ์และกลุ่มประกอบกัน โดยคิดบรรยาย 75 เปอร์เซ็นต์ และรวมกับปฏิบัติการ 25 เปอร์เซ็นต์ จะต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 45 จึงจะผ่านการประเมิน และต้องได้รับการประเมินครบทุกหัวข้อ (9.1-9.2)

10. การให้โอกาสนอกเวลาเรียนแก่นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำในด้านการเรียน

ตามตารางหน้าห้องของอาจารย์ผู้สอน

11. เอกสารอ่านประกอบ

- 11.1 เกสร พลัง.เคมีอินทรีย์. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร
- 11.2 สุนันทา วิบูลนันท์. เคมีอินทรีย์. พิมพ์ครั้งที่ 3 เอ็นดับบลิวมีเดีย. กรุงเทพมหานคร
- 11.3 อุดม กักผล, โสภณ เรืองสำราญ และอมร เพชรสม. 2547. อินทรีย์เคมี 1. พิมพ์ครั้งที่ 8 สำนักพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร

- 11.4 McMurry, J. 2004. Organic Chemistry. 6th ed. Brooks/Cole Thomson Learning. Inc., USA.
- 11.5 Morrison, R.T. and R.N. Boyd. 1992. Study guide to Organic chemistry. 6th ed. Prentice-Hall, Inc., USA.
- 11.6 Solomon, T.W.G. 2007. Organic Chemistry. 9th ed. John Wiley and Sons, Inc., USA.
- 11.7 Wade, L.G. 2003. Organic Chemistry. 4th ed. Prentice-Hall, Inc., USA.

12. ตัวอย่างตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

ตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนบรรยาย เรียนวันจันทร์และวันพุธ เวลา 08.30 – 10.00 น.

สัปดาห์ ที่	วัน เดือน ปี	เนื้อหา	%	กิจกรรม
1	11,13 มิ.ย.55	บทนำ	9	บรรยาย การบ้าน
2,3	18,20,25,27 มิ.ย.55	แอลเคนและไซโคลแอลเคน	13	บรรยาย การบ้าน
4,5	2,4,9,11 ก.ค.55	สทริโอเคมี	13	บรรยาย การบ้าน
6,7	16,18,23,25 ก.ค. 55	แอลคิลแฮไลด์	13	บรรยาย การบ้าน
7,8	30 ก.ค.,1,13,15 ส.ค.55	แอลคีน	13	บรรยาย การบ้าน
9	4-12 ส.ค.55	สอบกลางภาค บทนำ – แอลคิลแฮไลด์	48	สอบข้อเขียน
10,11,12	20,22,27,29 ส.ค.55	แอลไคน์และแอลคาไดอิน	13	บรรยาย การบ้าน
13,14	3,5,10,12 ก.ย. 55	สารประกอบอะโรมาติก	13	บรรยาย การบ้าน
15,16	17,19,24,26 ก.ย. 55	การวิเคราะห์โครงสร้างสารประกอบอินทรีย์	13	บรรยาย การบ้าน
17	1-12 ต.ค.55	สอบปลายภาค แอลไคน์ – การวิเคราะห์	52	สอบข้อเขียน

วันหยุดและวันที่ 13 ส.ค.55 จะนัดสอนชดเชยโดยอาจารย์ผู้สอน

ปฏิบัติการเคมี 01403223 เรียนวันพฤหัสบดีเวลา 09.00 – 12.00 น

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	การทดลอง
1	14 มิ.ย.55	จัดตั้ง บทนำ
2	21 มิ.ย.55	จุดหลอมเหลว จุดเดือดของสารอินทรีย์
3	28 มิ.ย.55	การกลั่น
4	5 ก.ค.55	การตกผลึก
5	12 ก.ค. 55	การสกัด
6	19 ก.ค.55	โครมาโทกราฟี

7	26 ก.ค. 55	สทรีโอเคมี
-	7 ส.ค.55	สอบกลางภาค 24%
8	16 ส.ค.55	หมู่ 711 Optical activity หมู่ 712 การวิเคราะห์ธาตุในสารอินทรีย์
9	23 ส.ค.55	หมู่ 712 Optical activity หมู่ 711 การวิเคราะห์ธาตุในสารอินทรีย์
10	30 ส.ค.55	สารประกอบไฮโดรคาร์บอน
11	6 ก.ย.55	สารประกอบแอลคิลแฮไลด์
12	13 ก.ย.55	Electrophilic aromatic substitution และการเตรียม 9,10 – Phenanthraquinone
13	20 ก.ย.55	การเตรียม 9,10 – Phenanthraquinone
14	27 ก.ย.55	สเปกโทรสโกปี
15	7 ต.ค.55	สอบปลายภาค 32%

14. การทบทวนเพื่อปรับปรุงวิธีสอนและระบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

- ไม่มีการทบทวน
- มีการทบทวน โดย ไม่แก้ไขปรับปรุง
 แก้ไขปรับปรุง ดังนี้

15. การปรับปรุงการสอนจากผลการประเมิน

- ไม่มีการประเมินการสอน
- มีการประเมินการสอน โดย ไม่แก้ไขปรับปรุง
 แก้ไขปรับปรุง ดังนี้

รายงาน ณ วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2555

ลงนาม

(นายวุฒิพงษ์ ศิลปวิศาล)

ผู้จัดการวิชา 01403223