ประมวลรายวิชา
รหัสวิชา 199302/152303 ชื่อวิชา เภสัชเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์สำหรับเภสัชศาสตร์ 1
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558
สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

1. จำนวนหน่วยกิต 3 (3-0-6)

2. จำนวนชั่วโมงที่สอน บรรยาย 45 ชั่วโมง

3. วัน เวลา สถานที่

บรรยาย (Sec 1)	วันพุธ	เวลา 16.00-18.00 น.	ห้อง ภ. 2103
	วันพฤหัสบดี	เวลา 16.00-17.00 น.	ห้อง ภ. 2103

(วันและเวลาอาจเปลี่ยนแปลงตามอาจารย์ผู้สอนกำหนด)

4. ภาควิชาที่รับผิดชอบ ภาควิชาเภสัชเคมีและเภสัชเวท

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา รองศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา ศรีพลากิจ

6. อาจารย์ผู้สอน รองศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา ศรีพลากิจ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธาทิพย์ มากมี, รองศาสตราจารย์ ดร.นันทกา โกรานา, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิม ทรายอินทร์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองวิทย์ กิจบรรณเดช

7. รายวิชาบังคับก่อน 256121 เคมีอินทรีย์

8. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้พื้นฐานทางเคมียา ความสมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของยาและการออกฤทธิ์ วิถีเมแทบอลิซึม คุณสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ วิธีการสังเคราะห์ และการดัดแปลงสูตรโครงสร้างของยาในกลุ่มยาชา ยาที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย ยาที่มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด และยาที่มีผลต่อระบบทางเดินปัสสาวะและระบบเลือด

9. วัตถุประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้นิสิตเข้าใจถึงพื้นฐานทางเภสัชเคมีและเข้าใจถึงขั้นตอนการพัฒนายาใหม่
2. เพื่อให้นิสิตเข้าใจถึงตาแหน่งในการออกฤทธิ์ของยา
3. เพื่อให้นิสิตเข้าใจและสามารถอธิบายความสมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของยา และการออกฤทธิ์
4. เพื่อให้นิสิตเข้าใจวิถีเมตาบอลิสมที่เกี่ยวข้องกับสูตรโครงสร้างของยา และคุณสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ของยา
5. เพื่อให้นิสิตเข้าใจถึงวิธีการสังเคราะห์ยา
6. เพื่อให้นิสิตเข้าใจถึงหลักการดดแปลงสูตรโครงสร้างให้สัมพันธ์กับการออกฤทธิ์ของยา

10. วิธีการสอน บรรยาย อภิปราย และกรณีศึกษา

11. อุปกรณ์การสอน สไลด์ แผ่นใส และวีดิทัศน์บรรยาย เอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน

12. การวัดและประเมินผล

1. นิสิตต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่า 80%
2. การแบ่งคะแนน 100%
   - 2.1 คะแนนสอบ 90.0%
     - สอบกลางภาค (46.0%)
     - สอบปลายภาค (44.0%)
   - 2.2 Assignment 7.0%
   - 2.3 Attention 3.0%

3. การประเมินผล ให้ระดับขั้น A, B^+, B, C^+, C, D^+, D และ F โดยพิจารณาแบบอิงเกณฑ์

A	≥80.0%	C	60.0-64.9%
B^+	75.0-79.9%	D^+	55.0-59.9%
B	70.0-74.9%	D	50.0-54.9%
C^+	65.0-69.9%	F	<50.0%

13. เอกสารอ้างอิง

1. Delgado, J.N., Remers, W.A. (1991). Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry, 9th edition. Philadelphia: J. B. Lippincott Company.
2. Foye, W.O., Lemke, T.L., Williams, D. A. (1995). Principles of Medicinal Chemistry, 4th edition. Philadelphia: Williams & Wilkins.
3. Juaristi, E. (1991). Introduction to Stereochemistry and Conformational Analysis. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
4. Silverman, R.B. (1992). The Organic Chemistry of Drug Design and Drug Action. California: Academic Press, Inc.
5. Wolff, M.E. (1995). Burger's Medicinal Chemistry and Drug Discovery, vol. 1-5: 5th edition. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
6. Kerns, E.H. and Di, L. (2008). Drug-like Properties: Concepts, Structure Design and Methods, 1st edition. Oxford: Elsevier, Inc.
7. Patrick, G. L. (2009). An Introduction to Medicinal Chemistry, 4th edition. New York: Oxford University Press.

14. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรายวิชาจากปีการศึกษาที่ผ่านมา

ประชุมกลุ่มย่อยคณาจารย์ผู้สอนในรายวิชาเภสัชเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 ณ ห้องประชุมภาควิชาเภสัชเคมีและเภสัชเวท คณะเภสัชศาสตร์ พ.ศ. 2558

15. กำหนดการเรียน การสอน

วันที่	เวลา	หัวข้อเรื่อง	จำนวนชั่วโมง (คะแนนร้อยละ)	อาจารย์ผู้สอน
6 ม.ค. 2559 7 ม.ค. 2559 13 ม.ค. 2559 14 ม.ค. 2559 20 ม.ค. 2559 21 ม.ค. 2559	16.00-18.00 16.00-17.00 16.00-18.00 16.00-17.00 16.00-18.00 16.00-18.00	**1. Introduction to Medicinal Chemistry** - Drug development - Drug design for pharmaceutical problems - Bond and forces involved in the drug-receptor and drug- enzyme - Sites of drug action - Stereochemistry feature of drug and pharmacological activity - Drug metabolism, Physiochemical properties of drug and QSAR Introduction to instrumental analysis	10 (20.0%)	ผศ.ดร.สุทธาทิพย์
27 ม.ค. 2559 28 ม.ค. 2559	16.00-18.00 16.00-17.00	**2. Computational modeling in medicinal chemistry**	3 (6.0%)	ผศ.ดร.เรืองวิทย์
3 ก.พ. 2559	16.00-17.00	**3. Drugs effect on coagulation-fibrinolytic-platelet system**	1 (2.0%)	รศ.ดร.พัฒนา
3 ก.พ. 2559	17.00-18.00	**4. Antilipidemic drugs**	1 (2.0%)	รศ.ดร.พัฒนา
4 ก.พ. 2559 10 ก.พ. 2559 11 ก.พ. 2559 17 ก.พ. 2559	16.00-17.00 16.00-18.00 16.00-17.00 16.00-18.00	**5. Central nervous system drugs (I)** - Volatile Anesthetic - Sedatives / Hypnotics - Anticonvulsants / Antiepileptic drugs	8 (16.0%)	รศ.ดร.นันทกา

18 ก.พ. 2559	16.00-18.00	- CNS Depressant with skeletal muscle relaxant properties - Antipsychotic drugs / Analeptics drugs - Hallucinogens		
22-26 ก.พ. 2559		**สอบกลางภาค หัวข้อเรื่อง 1-5 (46%)**		
2 มี.ค. 2559	16.00-18.00	**6. Central nervous system drugs (II)** - Antiparkinson drugs	2 (4.0%)	รศ.ดร.นันทกา
3 มี.ค. 2559 9 มี.ค. 2559 10 มี.ค. 2559 16 มี.ค. 2559	16.00-17.00 16.00-18.00 16.00-17.00 16.00-18.00	**7. Cardiovascular drugs (I)** - Drugs use in congestive heart failure - Drugs use in ischemic heart disease - Drugs use in arrhythmia - Drugs use in hypertension	6 (12.0%)	ผศ.ดร.สุทธาทิพย์
17 มี.ค. 2559	16.00-18.00	**8. Diuretic drugs**	2 (4.0%)	ผศ.ดร.สุทธาทิพย์
23 มี.ค. 2559	16.00-18.00	**9. Local anesthetic drugs**	2 (4.0%)	ผศ.ดร.เฉลิม
24 มี.ค. 2559 30 มี.ค. 2559 31 มี.ค. 2559 6 เม.ย. 2559	16.00-17.00 16.00-18.00 16.00-18.00 16.00-18.00	**10. Peripheral nervous system drugs** - Cholinergic and anticholinergic drugs - Acetylcholinesterase inhibitors - Organophosphate antidotes - Adrenergic drugs	7 (14.0%)	ผศ.ดร.เรืองวิทย์
7 เม.ย. 2559 13 เม.ย. 2559 14 เม.ย. 2559	16.00-17.00 16.00-18.00 16.00-17.00	-งด- -หยุด- -หยุด-	-	-
20 เม.ย. 2559 21 เม.ย. 2559	16.00-18.00 16.00-17.00	**11. Hypoglycemic drugs**	3 (6.0%)	ผศ.ดร.เรืองวิทย์
25 เม.ย.-6 พ.ค. 2559		**สอบปลายภาค หัวข้อเรื่อง 6-11 (44%)**		