

COURSE OUTLINE

- 1.รหัสและชื่อรายวิชา :

PYID696 : MOLECULAR PHARMACOLOGY AND BIOMOLECULAR SCIENCES 3(3 -0 -0)
ภาคเรียนที่ ๑ : เกษตรศาสตร์-โมเลกุลและวิทยาศาสตร์ชีวโมเลกุล 3(3 -0 -0)
2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :

หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชวิทยาและวิทยาศาสตร์ชีวโมเลกุล(หลักสูตรนานาชาติ)เป็นรายวิชาในหมวดวิชาบังคับ
3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เนื่องจากวิชาการด้านเภสัชศาสตร์ชีวภาพ มีการพัฒนาและก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีแนวคิดใหม่ๆ ได้รับการนำเสนออย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องปรับปรุงเนื้อหาวิชาเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

5. แผนการสอน :

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตัวเอง	
1	Pharmacogenomics:DMET microarray technology for pharmacogenomics-based personalized medicine	3	0	6	รศ.ดร. จิระพรรณ จิตติคุณ
2	Small molecules: targets of anti-rheumatoid arthritic drugs	3	0	6	รศ.ดร. นงลักษณ์ สุชาวณิชย์ศิลป์
3	Adenosine receptor agonists: therapeutic targets for treatment of cardiac fibrosis	3	0	6	ศ.ดร. สุกโชค มั่งมูล
4	Biosensor for infectious disease diagnostics	3	0	6	-
5	The development of hepatocyte-line cell from human induced pluripotent stem cell (iPS) for drugs screening	3	0	0	ผศ.ดร. คณิสส์ เสี่ยมสุนทร
6	The development of hepatocyte-line cell from human induced pluripotent stem cell (iPS) for drugs screening	3	0	6	ผศ.ดร. กฤษฎา ศักดิ์ชัยศรี
7	Cancer vaccines	3	0	6	ผศ.ดร. กฤษฎา ศักดิ์ชัยศรี
8	Examination I (or report deadline for week 1-7)	0	0	0	รศ.ดร. จิระพรรณ จิตติคุณ
9	Toward in silico structure-bases ADMET prediction in drug discovery	3	0	0	-
10	Neuroendocrine of obesity	3	0	0	รศ.ดร. จุฑามณี สุทธิสีสังข์
11	The molecular and structural basis of advanced antiviral therapy of Hepatitis C virus infection: an epoch coming to and end	3	0	6	อ.ดร. อนันต์ชัย อัสวเมสิน
12	Host-Pathogen interaction: Immunity and Pharmacogenetics aspect in Hepatitis C viral infection	3	0	6	อ.ดร. อนันต์ชัย อัสวเมสิน
13	Protein misfolding in disease and small molecule therapies	3	0	6	อ.ดร. จุฑารัตน์ พิมพ์ทนต์
14	Holiday (Chakri Day)	0	0	0	-
15	Holiday (Songkran festival)	0	0	0	-

16	Student Presentation	3	0	6	รศ.ดร. จิระพรรณ จิตติคุณ
17	Examination II	0	0	0	รศ.ดร. จิระพรรณ จิตติคุณ

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- ๑.๑ Lehninger A, Nelson DL, Cox MM. Lehninger principles of biochemistry. New York: W.H. Freeman; 2008. ๑.๒ Alberts B, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P. Molecular biology of the cell. New York: Garland Science; 2008. ๑.๓ Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. Missouri: Mosby Inc; 2002. ๑.๔ Spicer WJ. An illustrated colour text : clinical bacteriology mycology and parasitology : an illustrated colour text. 1st ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2000. ๑.๕ Koeppen BM, Stanton BA. Berne & Levy physiology. 6th ed. Philadelphia: Mosby/Elsevier; 2010. ๑.๖ Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks H. Ganong's review of medical physiology. 23rd ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2010. ๑.๗ Boron WF, Boulpaep EL. Medical physiology: a cellular and molecular approach. 2nd ed. Philadelphia: Saunders/Elsevier; 2009. ๑.๘ Sircar S. Principles of medical physiology. Stuttgart: Thieme; 2008. ๑.๙ Sherwood L. Human physiology: from cells to systems. 6th ed. Australia: Thomson/Brooks/Cole; 2007. ๑.๑๐ Atkinson AJ, Daniels CE, Dedrick R, Grudzinskas CV, Markey SP. Principles of clinical pharmacology. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier; 2007. ๑.๑๑ Laurence L. Brunton, John S. Lazo and Keith L. Parker. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. 11th ed. McGraw-Hill; 2006. ๑.๑๒ Thompson JE, Davidow LW. A practical guide to contemporary pharmacy practice. 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2009. ๑.๑๓ Bertram G. Katzung. Anthony J. Trevor, Susan B. Masters. Basic & Clinical pharmacology. 11th ed. McGraw-Hill; 2007. ๑.๑๔ DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey ML. Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach. 7th ed. McGraw-Hill; 2008