COURSE OUTLINE

1.รหัสและชื่อรายวิชา : PYBC670 : HUMAN METABOLISM 3(3 -0 -0)

ภกชค๖๗๐ : เมตาบอลิสมของมนุษย์ 3(3 -0 -0)

2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ชีวภาพ(หลักสูตรนานาชาติ)เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก

3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

5. แผนการสอน :

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	Nucleotide metabolism	3	0	6	-
2	Nucleotide metabolism II	3	0	6	-
3	Enzyme behaviors and enzyme kinetics	3	0	6	-
4	Enzyme behaviors and enzyme kinetics (cont.)	3	0	6	-
5	Biological oxidations, electron transport, and oxidative phosphorylation	3	0	6	-
6	Carbohydrate metabolism	3	0	6	-
7	Carbohydrate metabolism (cont.)	3	0	6	-
8	Lipid metabolism	3	0	6	-
9	Lipid metabolism (cont.)	3	0	6	-
10	Amino acid metabolism	3	0	6	รศ.ดร. จิระพรรณ จิตติคุณ
11	Amino acid metabolism (cont.)	3	0	6	รศ.ดร. จิระพรรณ จิตติคุณ
12	Cytochrome P450	3	0	6	รศ.ดร. จิระพรรณ จิตติคุณ
13	Overview of mechanism of detoxification	3	0	6	-
14	Drug pharmacokinetic and pharmacodynamics	3	0	6	-
15	Drug pharmacokinetic and pharmacodynamics (cont.)	3	0	6	-
16	รวม	45	0	90	-

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- Lehninger A, Nelson DL, Cox MM. Lehninger principles of biochemistry. New York: W.H. Freeman; 2008.
- Voet D, Voet JG. Biochemistry. Somerset: Wiley; 2004.
- Alberts B, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P. Molecular biology of the cell. New York: Garland science; 2008.
- Krebs JE, Goldstein ES, Kilpatrick ST. Lewin

- Lewin B, Cassimeris L, Lingappa V, Plopper G. Cells. X Sudbury: Jones and Bartlett publishers; 2007.