

COURSE OUTLINE

- 1.รหัสและชื่อรายวิชา :** MTCH607 : ADVANCED CLINICAL TOXICOLOGY 2(1 -2 -0)
 ทนค๖๐๗ : พิษวิทยาคลินิกชั้นสูง 2(1 -2 -0)
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ)เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :**
- 5. แผนการสอน :**

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	Course introduction : Group discussion about occupational, environmental and clinical toxicology and assigned project (mini-project)	3	-	-	อ.ดร. เนตินันท์ บุญญกุล
2	Lab visit for Heavy metal analysis	-	3	-	-
3	Self study on the mini-project	-	-	3	รศ.ดร. สุวีรัตน์ พรธาดาวิทย์ อ.ดร. เนตินันท์ บุญญกุล
4	Self study on the mini-project	-	-	3	รศ.ดร. สุวีรัตน์ พรธาดาวิทย์ อ.ดร. เนตินันท์ บุญญกุล
5	Heavy metal and human disorders	3	-	-	รศ.ดร. สุวีรัตน์ พรธาดาวิทย์
6	Mitochondrial toxicology of heavy metal Effect of pesticides on human health	3	-	-	รศ.ดร. สุวีรัตน์ พรธาดาวิทย์
7	Oral presentation for the mini-project progression	-	3	-	อ.ดร. เนตินันท์ บุญญกุล
8	Self study on the mini-project	-	-	3	รศ.ดร. สุวีรัตน์ พรธาดาวิทย์ อ.ดร. เนตินันท์ บุญญกุล
9	Self study on the mini-project	-	-	3	รศ.ดร. สุวีรัตน์ พรธาดาวิทย์ อ.ดร. เนตินันท์ บุญญกุล
10	Self study on the mini-project	-	-	3	รศ.ดร. สุวีรัตน์ พรธาดาวิทย์ อ.ดร. เนตินันท์ บุญญกุล
11	Oral Presentation for the mini-project with report submission	-	3	-	รศ.ดร. สุวีรัตน์ พรธาดาวิทย์ อ.ดร. เนตินันท์ บุญญกุล

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- Kaplan LA, Pesce AJ. Clinical Chemistry: theory, analysis, and correlation, 2nd ed. St. Louis. The CV Mosby Company, 1989.
- Kaplan LA, Pesce AJ. Clinical Chemistry: theory, analysis, and correlation, 3rd ed. St. Louis. The CV Mosby Company, 1996.
- Nobert TW. Fundamentals of Clinical Chemistry ,2nd ed. Philadelphia WB Saunders Company, 1982.
- Nobert TW. Fundamentals of Clinical Chemistry ,3rd ed. Philadelphia WB Saunders Company, 1987.
- เอกสารประกอบการบรรยายจากอาจารย์ประจำวิชา
- Selected Biomolecules: Principle of Analysis รวบรวมโดยคณาจารย์ประจำวิชา MTCH 305 ภาควิชา เคมีคลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ 2537
- พรพนี พิเดช เทคนิคการควบคุมคุณภาพทางเคมีคลินิก (ฉบับปรับปรุงและเพิ่มเติม พิมพ์ครั้งที่ 4) คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2534
- พรพนี พิเดช พิษวิทยา เทคนิคการวิเคราะห์ และความรู้อย่างดีเบื้องต้นสำหรับห้องปฏิบัติการพิษวิทยา