

COURSE OUTLINE

- 1. รหัสและชื่อรายวิชา :** MTMS609 : ADVANCED CLINICAL MICROSCOPY 4(3 -2 -0)
 ทนคณ๖๐๙ : จุลทรรศนศาสตร์คลินิกขั้นสูง 4(3 -2 -0)
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ)เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
 เพื่อบรรจุเพิ่มเนื้อหาที่สำคัญและทันสมัย มีการนำผลงานวิจัยใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานี้มาประกอบการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นการตอบสนองต่อผลการเรียนรู้ของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Thailand Qualification Framework : TQF)
 เพื่อบรรจุเพิ่มเนื้อหาที่สำคัญและทันสมัย มีการนำผลงานวิจัยใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานี้มาประกอบการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นการตอบสนองต่อผลการเรียนรู้ของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Thailand Qualification Framework : TQF)
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.สุมนา ดาแก้ง สถานที่ติดต่อ :คณะเทคนิคการแพทย์ โทร : 02-441-4371 ต่อ 2724 e-mail :sumana.dak@mahidol.ac.th
- 5. แผนการสอน :**

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	Advances in urine and body fluid	3	-	-	อ.ดร. พจนารถ วานิจจะกูล
2	To be announced	3	-	-	-
3	1. Assignment 2. Summary & discussion of advances in urine and body fluid	-	3	-	อ.ดร. พจนารถ วานิจจะกูล
4	Advances in urine and body fluid (presentation)	3	-	-	อ.ดร. พจนารถ วานิจจะกูล
5	WBC disorders	3	-	-	ผศ.ดร. วิชนันท์ แยมกมล
6	To be announced	3	-	-	-
7	1. Assignment 2. Summary & discussion of WBC disorders	-	3	-	ผศ.ดร. วิชนันท์ แยมกมล
8	WBC disorders (presentation)	3	-	-	ผศ.ดร. วิชนันท์ แยมกมล
9	1. Hemostasis and thrombosis 2. Updated laboratory diagnosis of hemostasis	3	-	-	ผศ.ดร. สุมนา ดาแก้ง
10	To be announced	3	-	-	-
11	1. Assignment 2. Summary & discussion of hemostasis and thrombosis	-	3	-	ผศ.ดร. สุมนา ดาแก้ง
12	Hemostasis and thrombosis (presentation)	3	-	-	ผศ.ดร. สุมนา ดาแก้ง
13	Assignment	-	3	-	-
14	Examination I	3	-	-	ผศ.ดร. สุมนา ดาแก้ง
15	RBC disorders	3	-	-	อ.นางสาว วสินี เขียนสอาด

16	To be announced	3	-	-	-
17	1. Assignment 2. Summary & discussion of RBC disorders	-	3	-	อ.นางสาว วสินี เขียนสอาด
18	RBC disorders (presentation)	3	-	-	อ.นางสาว วสินี เขียนสอาด
19	Blood pharming	3	-	-	-
20	1. Assignment 2. Summary & discussion of transfusion science	-	3	-	ผศ.ดร. ชุตินพธ์ สุขคะนนท์
21	Artificial oxygen carriers	3	-	-	ผศ.ดร. ชุตินพธ์ สุขคะนนท์
22	Transfusion science (presentation)	3	-	-	รศ.ดร. อังกุรา สุโกธเวช ผศ.ดร. จิตรดา เพชรฟอง
23	Updated trend in clinical microscopy	3	-	-	อ.ดร. เปี่ยมศิริ จิระอมรนิมิต
24	To be announced	3	-	-	-
25	1. Assignment 2. Summary & discussion of updated trend in clinical microscopy	-	3	-	อ.ดร. เปี่ยมศิริ จิระอมรนิมิต
26	Updated trend in clinical microscopy research (presentation)	3	-	-	อ.ดร. เปี่ยมศิริ จิระอมรนิมิต
27	Examination II	3	-	-	ผศ.ดร. สุมณา ดาแก้ง

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- บทความทางวิชาการและงานวิจัย (scientific article) ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อนั้นๆ