



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ประมวลรายวิชา (Course Syllabus)

1. รหัสวิชา 3000366
2. ชื่อย่อวิชา (ภาษาอังกฤษ) MICRO/PARASITO
3. ชื่อวิชา (ภาษาไทย) หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์
ชื่อวิชา (ภาษาอังกฤษ) PRINCIPLE OF MEDICAL MICROBIOLOGY AND PARASITOLOGY
4. หน่วยกิต/จำนวนชั่วโมง
หน่วยกิตรวม : 2 (ชั่วโมงบรรยาย: 1 ชั่วโมงที่ไม่บรรยาย: 2 ชั่วโมงที่ศึกษาด้วยตนเอง : -)
หน่วยกิตบรรยาย : 1
หน่วยกิตที่ไม่บรรยาย 1
5. หน่วยงาน
5.1 คณะ/หน่วยงานเทียบเท่า คณะแพทยศาสตร์
5.2 ภาควิชา ไม่สังกัดภาควิชา / เทียบเท่า
5.3 สาขาวิชา -
6. วิธีการวัดผล LG – Letter Grade (A B+ B C+ C D+ D F)
7. ประเภทรายวิชา 1S – Semester Course
8. ภาควิชาที่เปิดสอน ทวิภาค ภาคต้น
9. ปีการศึกษาที่เปิดสอน 2557
10. การจัดการสอน

ตอนเรียน	ผู้สอน
001	รศ. ผ่องพรรณ นันทาภิสุทธิ์
001	รศ.ดร. สมหญิง ธีมวาสร
001	รศ.ดร. อริยา จินตามพร
001	รศ.ดร. กาวพันธ์ ภัทรโกศล
001	ผศ.นพ. อนันต์ จงเถลิง
001	ผศ.ดร.พญ. กนิษฐา ภัทรกุล
001	ผศ.ดร.นพ. ปกรณ์ หังสูต
001	ผศ.นพ. เอกสิทธิ์ โกวิทย์ดำรงค์
001	อ. นิพนธ์ อุดมสันติสุข
001	อ.ดร. ธนิษฐา ฉัตรสุวรรณ
001	อ.ดร.พญ. ศิวะพร บุญยทรัพย์ากร
001	ศ.ดร.นพ. สมชาย จงวุฒิเวศย์
001	ศ.ดร.พญ. สุรางค์ นุชประยูร
001	รศ.ดร.นพ. เมด็จ สิริยะเสถียร

ตอนเรียน	ผู้สอน
001	รศ. วิไล ศักดิ์ศิริสัมพันธ์
001	รศ.พญ. กัญญรัตน์ ทรัพย์วิเชียร
001	รศ.ดร. จตุรงค์ พุทธิพรทิพย์
001	ผศ.นพ. ประเสริฐ สิทธิเจริญชัย
001	อ.ดร. วิวรรณ สรรประเสริฐ
001	อ.ดร.นพ. ไพโรจน์ ธีรน้อยพงศ์

11. เงื่อนไขรายวิชา -
12. หลักสูตรที่ใช้รายวิชานี้ หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
13. ระดับการศึกษา ปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 3
14. สถานที่เรียน ห้องเฉลิม พระมมาส, ห้อง 312/2, ห้องปฏิบัติการชั้น 4, 5 อาคาร อปร
15. เนื้อหารายวิชา

หลักพื้นฐานด้านวิทยาแบคทีเรีย วิทยาไวรัส วิทยาเชื้อรา และปรสิตวิทยา การตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส ราและปรสิตที่เป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ หลักการทางเวชจริยศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

Basic principles of microbiology; bacteriology mycology virology and parasitology, the laboratory investigation for bacteria, viruses, fungi and parasites that cause infectious disease as significant public health problem in the country and principles of medical ethics related.

16. ประมวลการเรียนรายวิชา

16.1 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

#	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
1	<p>ด้านปัญญาพิสัย (Cognitive Domain) นิสิตสามารถอธิบาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบาดวิทยา และชีววิทยาของเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา ปรสิต รวมทั้งแมลงที่สำคัญทางการแพทย์ - พยาธิกำเนิด และการตอบสนองของภูมิคุ้มกันของโรคติดเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา และปรสิต - หลักในการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการของโรคติดเชื้อ แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา และปรสิต <p>ผลการเรียนรู้ : 09 ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก</p> <p>วิธีการสอน/พัฒนา 01 การบรรยาย</p> <p>วิธีการประเมิน : 01 การสอบข้อเขียน</p>
2	<p>ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) นิสิตสามารถ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็นของโรคติดเชื้อทาง จุลชีววิทยา และปรสิตวิทยาได้ด้วยตนเอง - แปลผลการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็นของโรคติดเชื้อทางจุลชีววิทยา และปรสิตวิทยาได้ถูกต้อง <p>ผลการเรียนรู้ : 09 ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก</p> <p>วิธีการสอน/พัฒนา : 01 การบรรยาย 12 การสาธิต 15 การทดลอง 17 การฝึกปฏิบัติ</p> <p>วิธีการประเมิน : 01 การสอบข้อเขียน 03 การสอบทักษะ 05 การประเมินจากกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม</p>

#	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
3	<p>ด้านเจตคติ (Affective Domain) นิสิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - สนใจซักถามอาจารย์ผู้สอน และร่วมมือปราชัยในการเรียนแบบกลุ่มย่อยในห้องปฏิบัติการ - ตระหนักถึงความสำคัญในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง <p>ผลการเรียนรู้ : 11 การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล</p> <p>วิธีการสอน/พัฒนา : 12 การสาธิต 15 การทดลอง 17 การฝึกปฏิบัติ</p> <p>วิธีการประเมิน : 03 การสอบทักษะ 05 การประเมินจากกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม</p>

16.2 แผนการสอนรายคาบ

คาบที่	เนื้อหาที่สอน	การมอบหมายงาน
1	<p>หัวข้อ : Microbial classification, biology of infection and control of microbial growth</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3</p> <p>ผู้สอน : ผศ.นพ.อนันต์ จงเถลิง</p>	
2	<p>หัวข้อ : Characteristic and classification of Viruses</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3</p> <p>ผู้สอน : ผศ.นพ.เอกสิทธิ์ โกวิทย์ดำรงค์</p>	
3	<p>หัวข้อ : Viral genetics and viral replication</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3</p> <p>ผู้สอน : รศ.ดร.ภาวพันธ์ ภัทรโกศล</p>	
4	<p>หัวข้อ : Viral infections: pathogenesis and clinical manifestations</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3</p> <p>ผู้สอน : ผศ.นพ.ดร.ปกรัฐ หังสสุต</p>	
5	<p>หัวข้อ : Principle of laboratory diagnosis in virology</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3</p> <p>ผู้สอน : รศ.ดร.ภาวพันธ์ ภัทรโกศล</p>	
6	<p>หัวข้อ : Lab : Viral isolation & direct detection of virus in clinical specimen</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3</p> <p>ผู้สอน : คณาจารย์จุฬชีวิวิทยา</p>	Lab demonstration
7	<p>หัวข้อ : Characteristic and classification of fungi and principle of laboratory diagnosis</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3</p> <p>ผู้สอน : รศ.ดร.อริยา จินตามพร</p>	
8	<p>หัวข้อ : Fungal pathogenesis</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3</p> <p>ผู้สอน : รศ.ดร.อริยา จินตามพร</p>	

คาบที่	เนื้อหาที่สอน	การมอบหมายงาน
9	หัวข้อ : General concept of medical parasitology วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : ศ.ดร.พญ.สุรางค์ นุชประยูร	
10	หัวข้อ : Nematodes วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : ศ.ดร.พญ.สุรางค์ นุชประยูร	
11	หัวข้อ : Cestodes วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : รศ.พญ.กัญญรัตน์ กรัยวิเชียร	
12	หัวข้อ : Trematodes วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : รศ.วิไล ศักดิ์ศิริสัมพันธ์	
13	หัวข้อ : Current situation of parasitic infections วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : รศ.วิไล ศักดิ์ศิริสัมพันธ์	
14	หัวข้อ : Lab : Principle of laboratory diagnosis in mycology I-II วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.อริยา จินตามพร	Lab demonstration and lab work
15	หัวข้อ : Parasitology demonstration lab I วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : คณาจารย์ปรสตีวิทยา	Lab demonstration and lab work
16	หัวข้อ : Protozoa: structure, biology and classification วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.จตุรงค์ พุทธพรทิพย์	
17	หัวข้อ : Protozoa: host-protozoan interaction and pathogenesis วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : ศ.ดร.นพ.สมชาย จงวุฒิเวศย์	
18	หัวข้อ : Molecular application in medical parasitology วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : ศ.ดร.นพ.สมชาย จงวุฒิเวศย์ & รศ.ดร.จตุรงค์ พุทธพรทิพย์	
19	หัวข้อ : Bacterial structure, physiology and pathogenesis วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.สมหญิง อัมวาสร	
20	หัวข้อ : Bacterial genetics วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.สมหญิง อัมวาสร	

คาบที่	เนื้อหาที่สอน	การมอบหมายงาน
21	หัวข้อ : Control of bacterial infection วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : ผศ.นพ.อนันต์ จงเถลิง	
22	หัวข้อ : Lab : Principle of laboratory diagnosis in bacteriology I วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.สมหญิง ธัมวาสร, อ.ดร.ธนัชฐา ฉัตรสุวรรณ, คณาจารย์จุลชีววิทยา	Lab demonstration and lab work
23	หัวข้อ : Principle of laboratory diagnosis in parasitology I วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : รศ.วิไล ศักดิ์ศิริสัมพันธ์	
24	หัวข้อ : Principle of laboratory diagnosis in parasitology II วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : อ.ดร.วิจิตรพรหม สรรประเสริฐ	
25	หัวข้อ : Lab: Principle of laboratory diagnosis in bacteriology II วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.สมหญิง ธัมวาสร, ผศ.นพ.อนันต์ จงเถลิง, คณาจารย์จุลชีววิทยา	Lab demonstration and lab work
26	หัวข้อ : Parasitology demonstration lab II วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : คณาจารย์ปรสตีวิทยา	Lab demonstration and lab work
27	หัวข้อ : Parasite immunology วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : รศ.วิไล ศักดิ์ศิริสัมพันธ์	
28	หัวข้อ : Immunodiagnosis of parasitic diseases วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : รศ.วิไล ศักดิ์ศิริสัมพันธ์	
29	หัวข้อ : Bacterial pathogens and principle of laboratory diagnosis วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.สมหญิง ธัมวาสร	
30	หัวข้อ : Arthropods: Structure, biology, classification and control วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.นพ. เผด็จ สิริยะเสถียร	
31	หัวข้อ : Lab: Principle of laboratory diagnosis in bacteriology III วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.สมหญิง ธัมวาสร, ผศ.นพ.อนันต์ จงเถลิง, คณาจารย์จุลชีววิทยา	Lab demonstration and lab work

คาบที่	เนื้อหาที่สอน	การมอบหมายงาน
32	หัวข้อ : Parasitology demonstration lab III วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : คณาจารย์ปรสตีวิทยา	Lab demonstration and lab work
33	หัวข้อ : Vectors of medical importance วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.นพ. เผด็จ สิริยะเสถียร	
34	หัวข้อ : Lab: Principle of laboratory diagnosis in bacteriology IV วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : รศ.ดร.สมหญิง ธัมวาสร, ผศ.นพ.อนันต์ จงเถลิง, คณาจารย์จุลชีววิทยา	Lab demonstration and lab work
35	หัวข้อ : Parasitology demonstration lab IV วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 2, 3 ผู้สอน : คณาจารย์ปรสตีวิทยา	Lab demonstration and lab work
36	หัวข้อ : Introduction to clinical parasitology & venomous animals วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : 1, 3 ผู้สอน : ผศ.นพ.ประเสริฐ สิทธิเจริญชัย	ทัศนศึกษา

16.3 สื่อการสอน (Media)

- สื่อนำเสนอในรูปแบบ PowerPoint media
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์
- เอกสารประกอบการสอน
- อื่นๆ ; วิทยุทัศน์, แผ่นสาธิตปฏิบัติการ, การทดสอบในห้องปฏิบัติการ

16.4 การติดต่อสื่อสารกับนิสิตผ่านระบบเครือข่าย

16.4.1 รูปแบบและวิธีการใช้งาน

- อีเมล/Email
- Facebook
- Web board ของสโมสรนิสิตคณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ

16.4.2 ระบบจัดการการเรียนรู้ (LMS) ที่ใช้ -

16.5 จำนวนชั่วโมงที่ให้คำปรึกษาแก่นิสิต 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง)

16.6 การประเมินผล

ลำดับ	รายละเอียด	เปอร์เซ็นต์ (%)
1	สอบภาคทฤษฎี 1 ครั้ง โดยใช้ข้อสอบ MCQ	80
2	Spot test	10
3	การสอบภาคปฏิบัติ 1 ครั้ง	5
4	การปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ	5

เกณฑ์การวัดผล

ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดโดยคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และความเห็นชอบของคณะกรรมการพัฒนาและบริหารรายวิชาหลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ ปีการศึกษา 2557

17. รายชื่อหนังสืออ่านประกอบ

17.1 หนังสือบังคับ -

17.2 หนังสืออ่านเพิ่มเติม

- Brooks GF, Carroll KC , Butel JS, Morse SA. Jawetz, Melnick & Adelberg's Medical Microbiology, 25th Edition, Lange Medical Books/McGraw-Hill, NY, USA, 2010
- Lynne shore Garcia. Diagnostic Medical Parasitology 4th ASM press, DC, USA, 2001
- Topley and Wilson's Microbiology and Microbial Infections 10th edition: Parasitology. S.H.E. Kaufman, M.W. Steward eds. London: Hodder Arnold, 2005

17.3 บทความวิจัย/บทความวิชาการ -

17.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง -

18. การประเมินการสอน

18.1 การประเมินการสอน ผ่านระบบ CUCAS – SCE

18.2 การปรับปรุงจากผลการประเมินการสอนครั้งที่ผ่านมา

ปรับปรุงลำดับเนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอน และวิธีการประเมินการสอน

19. หมายเหตุ -