

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

รหัสรายวิชา 1502 222

ชีวเคมีและอณูชีววิทยา 2

หน่วยกิต 3 (3-0-6)

(Biochemistry and Molecular Biology II)

นักศึกษาปริญญาตรี

ชั้นปีที่ 2 จำนวน 30 คน

ปีการศึกษา 3/2562

อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา: ผศ.ดร.พรทิพย์ ไวกูม, ผศ.ดร.ธนวดี ปรีเปรม

วัน-เวลาเรียน	วัน-เวลา สอนทนายออนไลน์	หัวข้อบรรยาย	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย
พ. 8 เม.ย. 2563 13.00-14.00 น. 14.00-16.00 น.	พ. 8 เม.ย. 2563 13.00-14.00 น. 15.00-16.00 น.	1. Biochemical genetics 2. Classical genetics	1 2	ดร.ไพจิตร ศรีธนาวัฒน์ ดร.ฐิติเดช ลือตระกูล
ศ. 10 เม.ย. 2563 13.00-15.00 น. 15.00-17.00 น.	ศ. 10 เม.ย. 2563 14.00-15.00 น. -	3. Chromosome and chromosomal disorders 4. Pattern of inheritance	2 2	ผศ.ดร.พรทิพย์ ไวกูม ดร.จุฑามาศ หงษ์ทอง
จ. 13 เม.ย. 2563		งดการเรียนการสอน		
พ. 15 เม.ย. 2563 13.00-14.00 น. 14.00-15.00 น. 15.00-16.00 น.	พ. 15 เม.ย. 2563 13.00-14.00 น. 14.00-15.00 น. -	4. Pattern of inheritance (ต่อ) 5. Population genetics 6. Flow of genetic information	1 1 1	ดร.จุฑามาศ หงษ์ทอง ดร.จุฑามาศ หงษ์ทอง ดร.จุฑามาศ หงษ์ทอง
ศ. 17 เม.ย. 2563 13.00-16.00 น.	ศ. 17 เม.ย. 2563 15.00-16.00 น.	6. Flow of genetic information (ต่อ)	3	ดร.จุฑามาศ หงษ์ทอง
จ. 20 เม.ย. 2563 13.00-16.00 น.	จ. 20 เม.ย. 2563 15.00-16.00 น.	7. Regulation of gene expression	3	ดร.จุฑามาศ หงษ์ทอง
พ. 22 เม.ย. 2563 13.00-16.00 น.		สอบกลางภาคออนไลน์ ครั้งที่ 1 หัวข้อที่ 1-7 รวม 16 ชั่วโมงบรรยาย		ผศ.ดร.พรทิพย์ ไวกูม ผศ.ดร.ธนวดี ปรีเปรม
ศ 24 เม.ย. 2563 13.00 – 16.00 น.	ศ 24 เม.ย. 2563 -	8. Genetic disorders	3	ผศ.ดร.ธนวดี ปรีเปรม
จ. 27 เม.ย.2563 13.00-14.00 น. 14.00-16.00 น.	จ. 27 เม.ย.2563 13.00-14.00 น. 15.00-16.00 น.	8. Genetic disorders (ต่อ) 9. Genetic testing and genetic counseling	1 2	ผศ.ดร.ธนวดี ปรีเปรม ผศ.ดร.ธนวดี ปรีเปรม
พ. 29 เม.ย.2563 13.00-16.00 น.	พ. 29 เม.ย.2563 15.00-16.00 น.	10. Basic technique in molecular biology and biotechnology (DNA)	3	ผศ.ดร.พรทิพย์ ไวกูม

วัน-เวลาเรียน	วัน-เวลา สอน ออนไลน์	หัวข้อบรรยาย	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย
ศ. 1 พ.ค. 2563 13.00-17.00 น.	ศ. 1 พ.ค. 2563 16.00-17.00 น.	11. Basic technique in molecular biology and biotechnology (protein)	4	ดร.ฐิติเดช ลือตระกูล
จ. 4 พ.ค. 2563**	จ. 4 พ.ค. 2563**	สอบกลางภาคออนไลน์ ครั้งที่ 2 หัวข้อที่ 8-11 รวม 13 ชั่วโมงบรรยาย		ผศ.ดร.พรทิพย์ ไวกูตติ ผศ.ดร.ธนวดี ปรีเปรม
พ. 6 พ.ค. 2563** 13.00-16.00 น. 16.00-17.00 น.	พ. 6 พ.ค. 2563** 15.00-16.00 น. -	12. Molecular biology in medicine and gene therapy 13. Basic concepts in Pharmacogenetics	3 1	ดร.ไพจิตร ศรีธนานุวัฒน์ ดร.ไพจิตร ศรีธนานุวัฒน์
ศ. 8 พ.ค. 2563 13.00-14.00 น. 14.00-17.00 น.	ศ. 8 พ.ค. 2563 13.00-14.00 น. 16.00-17.00 น.	13. Basic concepts in Pharmacogenetics (ต่อ) 14. Blood and Urine Chemistry	1 3	ดร.ไพจิตร ศรีธนานุวัฒน์ ผศ.ดร.ธนวดี ปรีเปรม
จ. 11 พ.ค.2563** 13.00-16.00 น.	จ. 11 พ.ค. 2563** 15.00-16.00 น.	15. Metabolic disorders	3	ดร.ฐิติเดช ลือตระกูล
พ. 13 พ.ค. 2563 13.00-15.00 น. 15.00-16.00 น.	พ. 13 พ.ค. 2563 14.00-15.00 น. 15.00-16.00 น.	16. Cell cycle, cell division and Apoptosis 17. Cancer genetic and oncogenes	2 1	ผศ.ดร.พรทิพย์ ไวกูตติ ผศ.ดร.พรทิพย์ ไวกูตติ
ศ. 15 พ.ค. 2563 13.00-15.00 น.	ศ. 15 พ.ค. 2563 14.00-15.00 น.	17. Cancer genetic and oncogenes (ต่อ)	2	ผศ.ดร.พรทิพย์ ไวกูตติ
จ. 18 พ.ค. 2563 13.00-16.00 น.		สอบปลายภาคออนไลน์ หัวข้อที่ 12-17 รวม 16 ชั่วโมงบรรยาย		

* นักศึกษาต้องเข้าร่วมในกิจกรรมสนทนากลุ่มออนไลน์ ผ่าน Application Line ในวัน-เวลาที่กำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิในการเข้าสอบปลายภาคการศึกษา

**มีการจัดการเรียนการสอน ในวันหยุดราชการ เนื่องจากเป็นการเรียนแบบออนไลน์

สรุปจำนวนชั่วโมงสอน

อาจารย์ผู้สอน	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1.ดร.จุฑามาศ หงษ์ทอง	11
2.ดร.ฐิติเดช ลือตระกูล	9
3. ผศ.ดร.พรทิพย์ ไวกูตติ	10
4. ผศ.ดร.ธนวดี ปรีเปรม	9
5. ดร.ไพจิตร ศรีธนานุวัฒน์	6

การวัดและประเมินผลการเรียน

คะแนนรวมทั้งหมด 100 % แบ่งเป็น

1. สอบข้อเขียน ร้อยละ 85
 1. สอบข้อเขียนกลางภาค ครั้งที่ 1 (หัวข้อบรรยายที่ 1 ถึง 7) 30.22 %
 2. สอบข้อเขียนกลางภาค ครั้งที่ 2 (หัวข้อบรรยายที่ 8 ถึง 11) 24.56%
 3. สอบข้อเขียนปลายภาค (หัวข้อบรรยายที่ 12 ถึง 17) 30.22 %
2. ทดสอบหลังเรียน ร้อยละ 15

เกณฑ์การประเมินผลการเรียน

เกณฑ์การตัดสินผลการเรียน ใช้แบบอิงเกณฑ์

Grade	ช่วงคะแนน (ร้อยละ)
A	>80.00
B+	75.00 – 79.99
B	70.00 – 74.99
C+	65.00 – 69.99
C	60.00 – 64.99
D+	55.00 – 59.99
D	50.00 – 54.99
F	< 50.00

หมายเหตุ

* เกณฑ์การตัดเกรดอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมหรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์

เอกสารหรือหนังสือสำหรับอ่านประกอบ

1. คณาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. เอกสารประกอบการสอน วิชา 1502 222 ชีวเคมีและอณูชีววิทยา 2
2. จิตติมา เจริญพานิช. พันธุศาสตร์เชิงชีวเคมี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์, 2557.
3. พจน์ ศรีบุญลือ และคณะ, บรรณาธิการ. ตำราชีวเคมี. พิมพ์ครั้งที่ 6. ขอนแก่น : โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2555.
4. ชัยสิทธิ์ สิทธิเวช. ชีวเคมีทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557.
5. Rodwell V, Bender D, Botham K, Kennelly P, Weil P. Harper's illustrated biochemistry. 30th ed. New York: McGraw-Hill Education, 2015.
6. Marshall W, Lapsley M, Day A, Ayling R. Clinical Biochemistry: Metabolic and Clinical Aspects: With Expert Consult access. 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2014.