

ตารางสอนวิชาชีวเคมี (SCBC 206)

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สำหรับนักศึกษาพยาบาลสามาธิบดี ศิริราช กายภาพบำบัดและ วิศวกรรมชีวการแพทย์ ชั้นปีที่๒
ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2553

บรรยาย วันจันทร์

เช้า เวลา 10.00- 12.00 น. บ่าย 14.00-16.00 น.

วันพุธ พฤหัสบดี ศุกร์

เช้า เวลา 10.00-12.00 น. ห้องบรรยาย : B 401

วัน	วันที่	หัวข้อบรรยาย	อาจารย์ผู้สอน
มีนาคม			
จันทร์	28(เช้า)	บทนำ ไชมัน	กิตติศักดิ์
	บ่าย	โปรตีน	วราชาติ
พุธ	30	เอนไซม์	วราชาติ
พฤหัสบดี	31	กรดนิวคลีอิก	วราภรณ์
เมษายน			
ศุกร์	1	คาร์โบไฮเดรต	กิตติศักดิ์
จันทร์	4 (เช้า)	การรวมตัว ชีวโมเลกุล	วราภรณ์
	บ่าย	สรุปเนื้อหาสำคัญ	วราภรณ์
พุธ	6	หยุดวันจักรี	
พฤหัสบดี	7	เมตาบอลิซึม ไชมัน	พรพิมล
ศุกร์	8	ศึกษาด้วยตนเอง	
จันทร์	18(เช้า)	เมตาบอลิซึมคาร์โบไฮเดรต	วิไล
	บ่าย	เมตาบอลิซึมกรดอะมิโน	วิไล
พุธ	20	เมตาบอลิซึมนิวคลีโอไทด์	ดวงพร
สอบกลางภาค 22 เมษายน 2554 หรือ บ่ายวันจันทร์ที่25 เมษายน 2554			
จันทร์	25 (เช้า)	การสังเคราะห์กรดนิวคลีอิก	ฤทัยวรรณ
พุธ	27	การสังเคราะห์โปรตีน	ฤทัยวรรณ
พฤหัสบดี	28	การควบคุมการแสดงออกของยีน	ฤทัยวรรณ
ศุกร์	29	ดีเอ็นเอเทคโนโลยี	วราภรณ์
พฤษภาคม			
จันทร์	2 (เช้า)	ชีวเคมีเนื้อเยื่อ	วิไล
	บ่าย	โภชนาการ	วิไล
พุธ	4	ฮอร์โมน	มธุรส
พฤหัสบดี	5	หยุดวันฉัตรมงคล	
ศุกร์	6	สรุปเนื้อหาสำคัญ	วิไล
สอบปลายภาค 9 – 12 พฤษภาคม 2554			

วิชาชีวเคมีเบื้องต้น(SCBC 206) ประจำปีการศึกษา2553 ภาคฤดูร้อน

วิชานี้ มี ๓ หน่วยกิต จัดสำหรับนักศึกษาพยาบาลศิริราช รามาธิบดีกายภาพบำบัด วิศวกรรมชีวการแพทย์ ชั้นปีที่ ๒ โดยให้เรียนรู้เกี่ยวกับ ชีวโมเลกุล กระบวนการเมตาบอลิซึม หลักการทางพันธุกรรม กระบวนการทางชีวเคมีอื่น ๆ ที่มีในร่างกายของคน และ เทคโนโลยีชีวเคมีต่าง ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับศึกษาวิชาอื่น ๆ และนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในสาขาวิชาชีพได้

วัตถุประสงค์

นักศึกษาเมื่อเรียนวิชานี้แล้วจะ

๑. สามารถอธิบายองค์ประกอบทางเคมีของสิ่งมีชีวิตด้านโครงสร้าง คุณสมบัติของชีวโมเลกุล และหน้าที่ทางชีวภาพ กระบวนการเมตาบอลิซึม ที่เกิดขึ้นกับองค์ประกอบเหล่านี้ในเซลล์ทั่วไป และร่างกายมนุษย์

๒. มีความรู้ทางชีววิทยาระดับโมเลกุลด้านหลักการทางพันธุกรรม เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจการเกิดโรคต่าง ๆ ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม และเข้าใจเทคโนโลยีสมัยใหม่ทางการแพทย์ที่อาศัยความรู้ด้านนี้

๓. ตระหนักถึงความสำคัญของความรู้ทางชีวเคมี และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ได้

การบรรยาย

การบรรยาย สัปดาห์ ละ ๖ ถึง ๘ ชั่วโมง ณ ห้อง B 401

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ นอกเหนือไปจากการบรรยาย นักศึกษาสามารถศึกษาจากหนังสือเล่มใดเล่มหนึ่งดังต่อไปนี้

1. มนตรี จุฬาวัดพัฒนา(2530/2542) ชีวเคมี
2. Lehninger Principle of Biochemistry 3rd /4th edition (2000/2005)
3. Stryer, L. 1995/2002/2005/2007 Biochemistry, 4th /5th /6th edition
4. Harper's Illustrated Biochemistry 28th edition, 2009
5. หนังสือตามที่อาจารย์ผู้บรรยายเสนอแนะ

นอกจากนี้ นักศึกษาสามารถซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับหัวข้อที่ศึกษาได้โดยทางอินเทอร์เน็ต โดยเข้าไปที่

website ของภาควิชา ที่ <http://www.sc.mahidol.ac.th/scbc/> แล้วสามารถ ตั้งคำถามที่ **webboard** ของภาควิชา

เพื่ออาจารย์ที่สอน หรืออาจารย์ท่านอื่น สามารถตอบคำถามที่สงสัยได้เกี่ยวกับการเรียนการสอนในหัวข้อต่าง ๆ ได้ตลอดภาคการศึกษา(แนะนำ)

รายนามอาจารย์ผู้สอนวิชาชีวเคมี BC203

ดร.วรชาติ สิริวารภรณ์	Pr 316 (scwsr@mahidol.ac.th)
ดร.วารภรณ์ คำยอด	B 306 (scwky@mahidol.ac.th)
ดร.ฤทัยวรรณ โต้ะทอง	Pr 318 (scrth@mahidol.ac.th)
ดร.ดวงพร สุทธิพงษ์ชัย	Pr. 324 (sctsp@mahidol.ac.th)
ดร.ศราวุฒิ จิตรภักดี	B 315 (scsjj@mahidol.ac.th)
ดร.กิตติศักดิ์หยกทองวัฒนา	B 317(tekyw@mahidol.ac.th)
ดร.พรพิมล รงค์นพรัตน์	B 310(scprn@mahidol.ac.th)
ดร.มธุรส พงษ์ลิขิตมงคล	B 314(scmpl@mahidol.ac.th)
*ดร.วิไล เทียนรุ่งโรจน์ หนูหนักดี	B 308 (course coordinator)

scwnp@mahidol.ac.th Tel: 0818173213

การประเมินผล

- | | | |
|----------------------------------|---------------|-------|
| 1. โดยการสอบข้อเขียน 2 ครั้ง คือ | การสอบภาคกลาง | (45%) |
| | และการสอบไล่ | (55%) |