

科目名		担当者氏名	授業形式	単位	開講時期
生化学特論		黒須 泰行	講義	2	後期
必修・選択	修了要件	選択			
	資格要件				
学習目標	<p>ニーズに適応し、栄養士、管理栄養士として活躍するために、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生体内の各物質とその代謝を系統的に関連づけて理解する。 2. より科学的な栄養指導ができるよう、生命現象の高度な専門知識を身につける。 3. 管理栄養士国家試験に合格できる生化学領域の学力を身につける。 				
授 業 計 画					
回	項 目	授 業 内 容			
1	細胞の構造	細胞の基本構造と機能、膜の構造、細胞小器官			
2	細胞の有機成分 (1)	タンパク質、糖質			
3	細胞の有機成分 (2)	脂質			
4	細胞の有機成分 (3)	核酸、ビタミン			
5	タンパク質と機能	酵素、ホルモン、細胞機能性タンパク質			
6	遺伝子と生体情報	遺伝情報伝達物質、筆記試験			
7	DNA と遺伝子解析	遺伝子発現、遺伝子組み換え、クローニング、遺伝病、癌			
8	酵素の化学	機能、分類、性質、反応速度、ミカエリス-メンテンの式			
9	物質の流れと代謝調節	代謝調節のメカニズム			
10	細胞活動とエネルギー	自由エネルギー、ATP、TCA 回路			
11	生体酸化	活性酸素と生体酸化			
12	糖質の代謝	糖質と ATP、糖質の分解、ペントースリン酸回路			
13	脂質の代謝	脂質の分解と代謝、ケトン体の代謝			
14	生体防御機構 (1)	免疫のしくみ、筆記試験			
15	生体防御機構 (2)	アレルギー			
参 考 書	<p>上田隆史編「管理栄養士養成シリーズ 生化学」化学同人 2009 相原英孝他共著「生化学入門 栄養素の旅」東京教学社 2011</p>				
学習上の注意 (自己学習、学外学習など)	予習・復習を必ず行うこと。				
評価の方法と時期	筆記試験(70%)、授業態度(15%)、出席回数(15%)によって行う。				