

科目区分	専門教育科目	科目名	生化学Ⅱ		科目コード	20304	担当者	矢島エ子	
対象学生	栄養士コース2年生	学期区分	前期	単位数	2	卒業要件	選択		
						免許・資格要件	栄養士免許必修		
科目の主題						成績評価の方法と割合			
タンパク質の生体内での代謝及び遺伝子について学ぶ。又生体の機能を調節している酵素・ホルモン・ビタミンの役割について学ぶ。						定期試験（100%）			
科目の到達目標						教育目標に基づく学修成果の到達目標			
						誠実な人柄と人間力（尽心）	高度な知性と創造力（創造）	明確な意志と実践力（実践）	
1.	タンパク質について、分類、構造、代謝及び栄養価を理解する。						○		
2.	遺伝情報のメカニズムについて理解する。						○		
3.	酵素の特徴と役割について理解する。						○		
4.	ホルモン、ビタミンの役割について理解する。						○		
5.	ミネラル及び血液と尿の役割と働きについて理解する。						○		
授業方法									
教科書を中心に、プリント等を用いて板書にて講義する。									
準備学修（予習、復習等に必要な時間または具体的な学修内容）									
ヒトの健康と食べ物との関係に関心を持ち、基礎的な知識は先ず教科書を中心に理解すること。講義を聞く前に予習をしておくことがベストである。									
授業計画									
第1回	タンパク質とは何か（種類とその働き）								
第2回	タンパク質の構造								
第3回	アミノ酸の役割								
第4回	尿素回路								
第5回	神経伝達物質、アミノ酸の代謝異常症								
第6回	遺伝情報のメカニズム（核酸とは何か）								
第7回	遺伝情報が受け継がれるしくみ（アミノ酸配列情報とタンパク質の生合成）								
第8回	遺伝子発現の調節および遺伝子操作								
第9回	ヒトゲノムと栄養学（遺伝多型と栄養学）								
第10回	酵素の分類と役割								
第11回	酵素欠損による先天性代謝異常								
第12回	ホルモンの分類と役割								
第13回	ビタミンの分類と役割								
第14回	ミネラルの分類と生理的意義								
第15回	血液の役割と働き								
教科書・参考書					受講生へのメッセージ				
「基礎から学ぶ生化学」 奥恒行、山田和彦編集 南江堂					代謝は、生体内の反応であり、直接目で見ることは出来ませんが大切な変化を示すもの、頑張って理解してまいりましょう。質問はいつでも受けつけます。				