

科目区分	専門教育科目	科目名	生化学 I		科目コード	18S390	担当者	吉井 学			
対象学生	栄養士コース 1年生		学期区分	後期	単位数	2	担当形態	単独			
科目			施行規則に定める科目区分又は事項等			卒業要件		必修			
						免許・資格要件		栄養士必修			
科目の主題						学修成果との関連（大◎、中○、小△）					
食餌中の栄養素がヒトの体内でどのように変化し、どのような物質を作り出すのかについて学ぶ。						1. 「 尽心 」 誠実な人柄と人間力		2. 「 創造 」 高度な知性と創造力		3. 「 実践 」 明確な意思と実践力	
科目の到達目標						① 誠実性・真摯性	② 多様性・協働性	③ 知識・技能	④ 表現考・創造断力	⑤ 実行体性・自立性	⑥ 就業力・貢献力
1.	人体を構成する化学組成とその働きについて理解する。										
2.	食物成分の分解と吸収について理解する。										
3.	消化により生成された物質からのエネルギー産生について理解する。										
4.	生体内での物質の変換について理解する。							○	○		
5.	細胞内での化学物質の関係について理解する。					成績評価の方法と割合					
授業方法						定期試験（85%） 授業に対する姿勢と貢献度（15%）					
教科書による解説・講義をすると共に、板書・図示にて代謝等を説明する。											
準備学修						課題等への対応					
講義内容の予習をして、講義を受講すること（予習時間：1時間）、予習した内容で不明瞭な部分を質問すること。						学務システムにおいて、成績は発表する。					
授業計画											
第1回	ヒトの体の構成部分										
第2回	食品の栄養素と働き										
第3回	細胞の構造と働き										
第4回	消化と吸収										
第5回	細胞内での物質の変化（糖の分解）・エネルギーの生成										
第6回	細胞内での物質の変化（糖の貯蔵と利用）										
第7回	細胞内での物質の変化（脂質の分解）・エネルギーの生成										
第8回	細胞内での物質の変化（脂質の貯蔵と利用）										
第9回	細胞内での物質の変化（蛋白質の分解）・エネルギーの生成と同化										
第10回	細胞内での物質の変化（蛋白質の利用と変化）										
第11回	血漿タンパクについて										
第12回	ビタミンとタンパクの関係について										
第13回	リポ蛋白質の代謝について										
第14回	コレステロールの合成と代謝										
第15回	コレステロールを主体とした生体内の代謝と胆汁酸合成と役割										
試験	定期試験を実施する										
教科書	「基礎から学ぶ生化学」 奥恒行、山田和彦編集 南江堂				受講生へのメッセージ	判らないことはまず自分で調べる。その後、口頭での質問及びメール等による質問をしてください。					
参考書等	なし										