

科目名		担当者氏名	授業形式	単位	開講時期
基礎生化学		黒須 泰行	講義	2	前期
必修・選択	卒業要件	選択			
	資格要件	栄養士免許必修 栄養教諭二種免許必修			
学習目標	<p>新しい状況に的確に対応できる栄養士として活躍するために、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 物質の構造と変化についての基本を理解する。 2. 栄養素を中心とした有機化合物とその化学構造の関係を総合的に理解する。 				
授 業 計 画					
回	項 目	授 業 内 容			
1	食品に見る生体物質 (1)	米 (糖質)、天ぷら (脂質)、焼き魚 (タンパク質) など日頃の食事を例に、生体物質の性質、変化、役割などを概観する			
2	物質の成り立ち (1)	物質は何からできているか。原子記号、周期表について学ぶ			
3	物質の成り立ち (2)	生体成分における化学結合、化学式について学習する			
4	物質の変化 (1)	原子量、分子量、モルについて学ぶ			
5	物質の変化 (2)	中和反応、酸化還元反応、活性酸素、反応熱について学ぶ			
6	物質の状態と性質 (1)	物質の三態、溶液濃度について学ぶ			
7	物質の状態と性質 (2)	酸と塩基、pH、コロイド溶液について学ぶ			
8	食品に見る生体物質 (2)	生体物質の性質、変化、役割などを、生体物質の化学構造を通して学ぶ			
9	食品に見る生体物質 (3)	食品成分を構造式で示し、性質と官能基の関係を学ぶ			
10	官能基 (1)	有機化合物、炭化水素			
11	官能基 (2)	混成軌道、 σ 結合と π 結合			
12	官能基 (3)	アルコール、アルデヒド、ケトン			
13	官能基 (4)	カルボン酸、エステル			
14	官能基 (5)	アミン、アミド			
15	異性体	アミノ酸、光学異性体、幾何異性体、構造異性体			
参 考 書	<p>北原重登 他著「食を中心とした化学」東京教学社 2009 相原英孝 他著「生化学入門 栄養素の旅」東京教学社 2007</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	定期試験での筆記試験、授業態度、出席回数によって行う。				