

科目名		担当者氏名	授業形式	単位	開講時期
生化学実習		黒須 泰行	実習	1	後期
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>様々な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. 基礎的な生化学的実験技術を身につけるとともに、実験レポートの作成法を身につける。 2. 食物中の糖質、脂質、タンパク質などの消化・吸収・代謝などについて、学んできたことを実験的に確認し、理解する。 				
授 業 計 画					
回	項 目	授 業 内 容			
1	生化学実習の基礎	危険物処理、レポート作成について、溶液濃度と吸光度の関係、検量線の作成法（エクセル）			
2	生体物質の分子構造と立体モデル（1）	分子模型による基本分子の組み立て（アルコール、酢酸など）			
3	生体物質の分子構造と立体モデル（2）	栄養成分の組み立て（アミノ酸、グルコースなど）			
4	実験結果の整理	前回と前々回の実験の解説、レポートの作成、実験結果発表			
5	タンパク質の塩析	硫酸によるタンパク質の塩析			
6	実験結果の整理	前回の実験の解説、レポートの作成、実験結果発表			
7	透析による物質の分離	透析膜による高分子量と低分子量物質の分離			
8	実験結果の整理	前回の実験の解説、レポートの作成、実験結果発表			
9	グリコーゲンの加水分解	糖質の化学的加水分解と酵素的加水分解			
10	実験結果の整理	前回の実験の解説、レポートの作成、実験結果発表			
11	血液中の糖と Ca の定量	空腹時血糖と糖負荷をかけた時の血糖値の測定、血液中のカルシウム濃度の測定、回帰直線の作成			
12	実験結果の整理	前回の実験の解説、レポートの作成、実験結果発表			
13	生体物質の分子構造と立体モデル（3）	分子模型の製作（自由課題：ビタミン、コレステロールなど）			
14					
15					
参 考 書	<p>相原英孝 他著「生化学入門 栄養素の旅」東京教学社 2009 田代操 編「生化学実験」化学同人 2005</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	レポート(60%)、授業態度(20%)、出席回数(20%)によって行う。				