

年度 2009 学期 後期	曜日・校時 火 2	必修選択 選択	単位数
授業科目/(英語名)	物理科学(生体成分の物理) Physical Science (Physics of biological elements)		
対象年次 1・2 年次	講義形態 講義	教室	
対象学生(クラス等)	全学部	科目分類 自然科学科目	
担当教員(科目責任者) / E メールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 担当教員: 梶島 力 /Eメールアドレス: tsukaba@nagasaki-u.ac.jp /研究室: 薬学部 4F 機能性分子化学研究室 /TEL: /オフィスアワー: 毎週月曜日 10:00-12:00			
担当教員(オムニバス科目等)	甲斐 雅亮		
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 授業のねらい: 自然科学の分野において、物理学の果たしてきた役割は大きい。この講義では、生体成分(DNAやタンパク質など)を中心に、その物性や機能解析において、物理学がどのように利用されているかを原理・応用両面から理解することを目的とする。 授業方法: 講義 授業到達目標: 生体成分の解析方法や、その結果から導かれる意義について説明できるようにする。			
授業内容(概要)/授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 授業内容(概要) 下記の生体成分の性質や機能解析手法について講義する。 第1回: 物理量と単位 第2回: 物質の状態と性質 第3回: DNA の物理化学的性質 第4回: DNA の機能解析法 第5回: DNA に関する最近の研究 第6回: RNA の物理化学的性質 第7回: RNA の機能解析法 第8回: RNA に関する最近の研究 第9回: タンパク質の物理化学的性質と機能(酵素について) 第10回: 同上 (構造タンパク質について) 第11回: タンパク質に関する最近の研究 第12回: 糖質の物理化学的性質 第13回: 糖質の機能解析法 第14回: 糖質に関する最近の研究 第15回: 全授業の総括			
キーワード			
教科書・教材・参考書	プリントを配布する。		
成績評価の方法・基準等	授業への積極的な貢献度30%、レポート35%、試験35%		
受講要件(履修条件)			
本科目の位置づけ /学習・教育目標			
備考(準備学習等)			