

年度 2007 学期 後期	曜日・校時 火・2	必修選択 選択	単位数 2
授業科目/(英語名)	物理科学 (生体成分の物理) Physical Science (Physics of biological element)		
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/オフィスマワー 担当教員: 椛島 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 / オフィスマワー: Eメールにより受け付ける			
担当教員(オム ニバス科目等)			
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)を中心し、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: 講義および発表  授業到達目標: 生体成分の物性と機能の関連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)  講義の内容はおおむね以下の通りであるが、講義の進行は受講生の理解度を確認しながら適宜変更する。  第1回: 物理量と単位 第2回: 物質の状態と性質 第3回: 生体成分の物理化学的性質と機能(核酸 1) 第4回: 同上 (核酸 2) 第5回: 核酸に関する最近の研究 第6回: 生体成分の物理化学的性質と機能(タンパク質 1) 第7回: 同上 (タンパク質 2) 第8回: タンパク質に関する最近の研究 第9回: 生体成分の物理化学的性質と機能(糖質 1) 第10回: 同上 (糖質 2) 第11回: 糖質に関する最近の研究 第12回: 生体成分の物理化学的性質と機能(脂質 1) 第13回: 同上 (脂質 1) 第14回: 脂質に関する最近の研究 第15回: 定期試験			
キーワード	タンパク質、DNA、機能解析		
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	授業への貢献度 30%、レポート 30%、試験 40%		
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)			