

ナンバリング	授業科目名 (科目の英文名)	区分
M314Y205	化学Ⅲ (Chemistry III)	専門科目 臨床医工学コース 専門分野

必修選択	単位	対象年次	学期	曜・限	担当教員
必修	1	2	前期	水・5	花田 克浩 内線：5144 E-mail：hanada@oita-u.ac.jp

【授業の概要・到達目標】

生物を対象とした分析化学について学修する。その理解のために必要な生物物理化学的知識を養うために、生物物理化学領域の講義を前半に行う。後半部分では、実践的な分析化学について解説する。

具体的な到達目標	ディプロマポリシーとの対応					
	1	2	3	4	5	6
1. 生物物理化学の基礎を理解につける。	○					
2. 分析化学の基礎を理解する。	○		○			
3.						
4.						

【授業の内容】

1	化学平衡
2	定量解析
3	化学発光／蛍光解析
4	生化学解析（光を利用した解析）
5	生化学解析（その他の定量解析）
6	構造解析（X線、NMRを用いた構造解析）
7	構造解析（質量解析、1分子解析）
8	総括

【アクティブラーニングの内容・その他の工夫】

A：知識の定着・確認	○	講義内容の復習、レポート	
B：意見の表現・交換	○	講義中の発問、ディスカッション	
C：応用志向			
D：知識の活用・創造			

【時間外学修の内容と時間の目安】

準備学修	講義内容の予習（15h）。
事後学修	講義内容の復習（15h）。

【教科書】

朝倉書店 生命科学における分析化学 2015年 ISBN：978-4-254-34021-1 C3047

【参考書】

特に指定しない。

【成績評価方法及び評価の割合】

評価方法	割合	目標1	目標2	目標3	目標4
試験	80%	○	○		
レポート	20%	○	○		

【注意事項】

【備考】

教員の実務経験の有無	○	
教員の実務経験	公衆衛生学 (大学)、薬理学 (大学)、検査データ解析 (専門学校)	
教員以外で指導に関わる実務経験者の有無	×	
教員以外の指導に関わる実務経験者		
実務経験をいかした教育内容	これまで分子生物学的研究を行ってきた経歴を生かし、生命現象を解明するために必要な分析化学の知識を解説していく予定である。	
授業形態	対面	