ナンバリング	授業科目名(科目の英文名)	区分・【新主題】/（分野）	授業形式
AM15Z017	化学II(Chemistry II)	導入教育科目 自然・科学	オンライン（オンデマンド型，含 対面）

必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	担当教員
必修	1	1	医学部医学科	前期	木1	氏名 下田 恵（医） E−mail shimoda@med.oita−u.ac.jp 内線 5606

授業の概要

医学基礎として重要であり，化合物の立体構造を理解する上で必要となる混成軌道の概念について修得し，原子間結合を理解する。また，分子間結合に基づく，化合物間の相互作用について理解する。単に知識のつめこみではなく，論理的思考能力を養う。

具体的な到達目標	DP等の対応(別表参照)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
目標1	混成軌道の概念を説明できる	○									
目標2	化合物の立体構造を説明できる	○									
目標3	化合物間の相互作用を説明できる	○									
目標4											
目標5											
目標6											
目標7											
目標8											
目標9											
目標10											

授業の内容

1	原子軌道
2	混成軌道
3	原子間結合
4	共有結合と立体構造
5	共鳴安定化
6	配位結合と錯体
7	ヘム（Fe−プロトポルフィリンIX錯体）の化学
8	分子間結合
9	核酸の立体構造と化学結合
10	蛋白質の立体構造と化学結合
11	酵素の基質特異性
12	酵素阻害薬の結合様式
13	
14	
15	

アクティブラーニング			その他の工夫
	A:知識の定着・確認	○	講義中に，口頭による講義内容に関するクイズ，応用的な小テストの毎回の出題と小テストに関する隣の学生との教え合いの時間，その日の講義内容を自分の言葉でカードにまとめる時間を設ける。
	B:意見の表現・交換	○	
	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	参考資料について予習する（10h）。
事後学修	小テストについて復習する（10h）。

教科書	教科書を指定しない。
参考書	J. M. Berg「ストライヤー生化学」東京化学同人、2018年、ISBN 9784807909292

成績評価の方法及び評価割合

評価方法	割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10
小テスト	55%	○	○	○							
定期試験	45%	○	○	○							

注意事項	授業時間および期末試験には関数電卓が必要です。 単位の修得には2/3以上の講義への出席が必要です。
備考	
リンク	URL