

科 目 名		学年	
生物化学 I : Biochemistry I		3C	
教 員 名 根来宗孝 : NEGORO Munetaka			
単位	授業時間	科目区分	授業形態
1	90分×15回	履修	講義・前期
学修単位	—		
授業概要	これまでに学んだ化学、生物、有機化学などを基礎として生命の営みを分子レベルでとらえる。すなわち、細胞がどのような物質でなり立っており、それを構成する分子はどのようなものであるか、さらにそれらの分子が細胞の活動にどのように関与しているかを解説する。		
到達目標		評価方法	
(1) 生体構成成分を理解できる。 (2) 各成分の働きと性質を理解できる。 (3) 分子レベルの理解ができる。		① 中間試験 (50%)、② 期末試験 (50%)により評価する。	
学習・教育目標		(A)	JABEE基準1(1)
授 業 計 画	回	項 目	内 容
	第1	細胞の構造と機能(1)	生体を構成する基本単位である細胞の構造について整理する
	第2	細胞の構造と機能(2)	細胞を構成する分子について説明する
	第3	生体物質の化学(1)糖質1	単糖類の種類と化学的性質について説明する
	第4	生体物質の化学(1)糖質2	多糖類の種類と化学的性質について説明する
	第5	生体物質の化学(2)タンパク質1	アミノ酸の種類と性質について説明する
	第6	生体物質の化学(2)タンパク質2	タンパク質の構造と性質について説明する
	第7	生体物質の化学(3)脂質	脂質の種類と性質について説明する
	第8	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。
	第9	生体物質の化学(4)核酸1	ヌクレオシドとヌクレオチド、核酸塩基、化学構造などについて説明する
	第10	生体物質の化学(4)核酸2	DNAとRNAの構造と化学的性質について説明する
	第11	生体物質の化学(4)核酸3	遺伝情報の流れおよび細胞周期について概説する
	第12	生体物質の化学(4)核酸4	放射線事故による核酸への影響を考える
	第13	ビタミンの化学	ビタミンの定義と分類について
	第14	ビタミンの化学	ビタミンの各論について
第15	まとめ	全体の学習事項のまとめと授業評価アンケート調査を行う	
自学自習の内容	中間まとめとして試験を実施するなど理解度の確認を行う。		
関連科目	生物		
教科書	生化学(三共出版)		
参考書	生化学関係一般		
授業評価・理解度	最終回到授業評価アンケートを行う。		
副担当教員			
備考			