科　　目　　名				学年
分子生物学Ⅱ ： Molecular BiologyⅡ				5C
教　員　名	三留規誉 ： MITOME Noriyo			
単位	授業時間	科目区分	授業形態	学修単位
1	100分×15回	必修	講義・後期	○

授業概要	「生物化学」の内容をさらに詳しく説明し、細胞内で起こる様々な現象が分子同士の相互作用により、成り立つことを理解させる。

到　達　目　標	評　価　方　法
(1)翻訳制御とDNA修復を理解できること。 (2)細胞周期と細胞分裂を理解できること。 (3)ウイルスと疾患について理解できること。	①中間試験(45%), ②期末試験(45%), ③小テストおよび演習課題(10%) により評価する。

学習・教育目標	(C)①	JABEE基準1(1)	(d)-(1)-③

授業計画	回	項　　目	内　　容
	第1	翻訳の調節1	遺伝暗号の解読を中心に翻訳の基本的なしくみを説明する。
	第2	翻訳の調節2	真核生物の翻訳制御について概説する。
	第3	翻訳後調節1	タンパク質のプロセシングと細胞内輸送について概説する。
	第4	翻訳後調節2	タンパク質の分解について概説する。
	第5	細胞周期1	細胞周期の制御機構について概説する。
	第6	細胞周期2	細胞周期とがんについて概説する。
	第7	細胞分裂	体細胞分裂と減数分裂について説明する。
	第8	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。
	第9	ウイルス1	ウイルスの構造と生活環について説明する。
	第10	ウイルス2	DNAウイルスと疾患について概説する。
	第11	ウイルス3	RNAウイルスと疾患について概説する。
	第12	ゲノムプロジェクト	ヒトゲノム計画について概説する。
	第13	ゲノム医学	ゲノム情報の医学応用について概説する。
	第14	ポストゲノム	トランスクリプトーム解析とプロテオーム解析について概説する。
	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	課題として演習問題を示す。学習の習熟度をみるために小テストを課す。
関連科目	微生物学Ⅰ,Ⅱ・生物化学Ⅰ～Ⅳ
教　科　書	ベーシックマスター　分子生物学(オーム社)
参　考　書	ヴォート生化学(東京化学同人)
授業評価・理解度	最終回に授業評価アンケートを行う。
副担当教員	
備　　考	