

科 目 名				学年
微生物学実験 : Experiments in Microbiology				3C
教 員 名 三留規誉、島袋勝弥				
単位	授業時間	科目区分	授業形態	学修単位
2	270分×10回	履修	実験・1/3年	-
授 業 概 要	微生物の取り扱い方および微生物学実験に必要な基礎的な技術を習得させるとともに、遺伝子工学の基礎について学ぶ。			
到達目標			評価方法	
(1)滅菌方法、植菌方法、培地の調製法、顕微鏡の取り扱い方等、微生物を取り扱う際の基本的技術を習得すること。 (2)遺伝子工学の基礎、大腸菌の遺伝子組み換えを習得する			評価方法は提出レポート(40%)、試験(20%)、実験技術(10%)、実験態度(30%)により評価する。	
学習・教育目標		(A)	JABEE基準1(2)	
授 業 計 画	項 目	内 容		
	基本操作	滅菌、植菌、培地の調製法等基本操作について説明する。		
	顕微鏡の取り扱い	顕微鏡での観察の仕方等、基本的な取り扱い方を説明する。		
	カビの同定	顕微鏡観察等により与えられたカビの同定を行う。		
	グラム染色	細菌の分類の基礎となるグラム染色の実験を行う。		
	遺伝子工学	大腸菌を用いた遺伝子工学の基礎を学ぶ。		
自学自習の内容	レポートを課す			
関連科目	微生物学、生物化学、分析化学、有機化学			
教科書	プリント			
参考書	「新・微生物学」IBS出版			
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				