

科 目 名		学 年	
微生物学 I : Microbiology I		3C	
教 員 名 品川恵美子 : SHINAGAWA Emiko			
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			
微生物とは顕微鏡の助けを借りないと見ることができない微小な生物をさすが、人間は古くからこれらの微生物と関わりをもって生きてきた。この講義では、微生物の概念、構造と機能、そしてそれらの種類について理解させる。			
到 達 目 標		評 価 方 法	
(1) 微生物というものを理解し、身近なものと感じることができること。 (2) カビ、酵母、細菌、ウイルスについてその違いを理解できること。		評価方法は、中間試験(40%)、期末試験(50%)、レポート(または小テスト)(10%)で評価する。	
学 習 ・ 教 育 目 標		(A)	JABEE基準1(1)
授 業 計 画	回	項 目	内 容
	第1	微生物とは	本講義の全体的な流れを説明し、微生物に関する知識について確認する。
	第2	微生物学の歴史①	人類と微生物との関わりについて説明する。
	第3	微生物学の歴史②	微生物学の発達について説明する。
	第4	微生物学の歴史③	微生物利用技術の発達について説明する。
	第5	微生物の分類	微生物の分類について説明する。
	第6	微生物細胞の構造と機能①	原核細胞と真核細胞の構造の違い、カビおよび酵母の構造について説明する。
	第7	微生物細胞の構造と機能②	細菌の構造と機能について説明する。
	第8	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。
	第9	微生物の種類と特徴①	細菌の種類およびその性状等について説明する。
	第10	微生物の種類と特徴②	細菌および古細菌の種類およびその性状等について説明する。
	第11	微生物の種類と特徴③	カビおよびキノコの種類およびその性状等について説明する。
	第12	微生物の種類と特徴④	酵母の種類およびその性状等について説明する。
	第13	ウイルスの構造と機能①	ウイルスの構造について説明する。
	第14	ウイルスの構造と機能②	ウイルスの種類およびその性状について説明する。
第15	まとめ	全体の学習事項のまとめを行う。また授業評価アンケートを行う。	
自 学 自 習 の 内 容		レポートを課す	
関 連 科 目		生物、生物化学	
教 科 書		バイオテクノロジーテキストシリーズ「新・微生物学」IBS出版	
参 考 書			
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			