

科目名 (科目番号)	食品衛生学実験 (時間割参照)	教員名 熊田薫	学科等	保健栄養	必修	履修年次	3
	曜日・時限等		時間割表参照		単位数	1	
	授業形態		実験・実習	オフィスアワー	非常勤講師		
授業概要	食品衛生に関する微生物実験としては、滅菌法、消毒法、培地の調整、培養法、細菌の染色、顕微鏡による形態観察、生化学的性状検査、抗生物質感受性試験等の実験法を修得する。また理化学的検査としては、食品添加物分析、食品の腐敗アレルギー物質の検出、飲料水の水質検査について基礎的技法を習得する。						
目的・目標	食品衛生に関する基本的実験技術を身につける。 また、実験結果を正しく判断し、正確に解釈し、レポートに表現する方法と能力を向上させる。						
準備学習	毎回の授業の到達目標と学習内容を十分に理解しておくこと。						
授 業 計 画	回	授業項目	到達目標・学習内容				
	1	食品衛生学実験の導入	到達目標:食品衛生学実験について全般的な理解を得る。 学習内容:食品衛生学実験に関する注意事項、安全配慮、今後の計画を理解する。				
	2	微生物培養の基礎	到達目標:基本的な培養技術を習得する。 学習内容:基礎的培地を作成し培養する。滅菌、無菌操作法を体得する。				
	3	顕微鏡の原理と使用法	到達目標:顕微鏡の原理を理解し操作法を習得する。 学習内容:グラム染色法により、各種の細菌を染色し観察する。				
	4	芽胞染色	到達目標:芽胞染色法を習得する。 学習内容:芽胞染色法により、芽胞形成細菌の芽胞を観察する。				
	5	一般生菌数測定	到達目標:生菌数測定の原理を身に付ける。また、CFUについて理解する。 学習内容:試料菌液について十倍段階希釈法によりCFU数を測定する。				
	6	大腸菌群数測定	到達目標:大腸菌群の意味を正確に理解し、測定法を理解する。 学習内容:デスオキシコレート培地を用い混釈法により大腸菌群数を測定する。				
	7	食品の生菌数・大腸菌群数測定1	到達目標:5,6で学んだ方法を食品に適用する。 学習内容:各班で選定した食品について生菌数・大腸菌数測定をおこなう。				
	8	食品の生菌数・大腸菌群数測定2	到達目標:食品の生菌数測定法の理解を深める。 学習内容:各班でおこなった菌数測定結果をプレゼンテーションし、討論する。				
	9	各種選択培地	到達目標:選択培地の原理と使用法を習得する。 学習内容:食品衛生で使用されることが多い選択培地を作成し、培養する。				
	10	各種鑑別培地	到達目標:主な鑑別培地の原理、調整法を修得する。 学習内容:いくつかの鑑別培地を作成し、菌の培養と培養結果を観察する。				
	11	分離株の同定	到達目標:生化学的同定法の原理と方法を習得する。 学習内容:同定キットを用い、いくつかの分離株の同定をおこなう。				
	12	飲用水の理化学検査および総括	到達目標:飲用水について、その理化学的性質を理解し、検査法を習得する。 学習内容:水道水、井戸水、ミネラルウォーターなどについて各種の理化学検査をおこなう。				
	13						
	14						
15							
成績評価の方法・基準	レポート (100%)						
教科書	図解食品衛生学実験 第3版		一戸正勝 編著		講談社		
参考図書	新訂 原色食品衛生学図鑑 第2版		細貝祐太郎他編集		建帛社		
教員からのメッセージ	培養を伴う実験は、翌日観察などが必須です。是非、知的好奇心をもって取り組んでください。また、実験について分からないことがあれば、すぐに質問すること。分からないまま実験すると危険なこともあります。						

科目名 (科目番号)	()	教員名		学科等			履修年次	
				曜日・時限等	時間割表参照		単位数	
				授業形態		オフィスアワー		
授業概要								
目的・目標								
準備学習								
授業計画	回	授業項目	到達目標・学習内容					
	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
成績評価の方法・基準								
教科書								
参考図書								
教員からのメッセージ								

科目名 (科目番号)		()	教員名		学科等			履修年次	
					曜日・時限等	時間割表参照		単位数	
					授業形態		オフィスアワー		
授業概要									
目的・目標									
準備学習									
授業計画	回	授業項目		到達目標・学習内容					
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								
21									

	22			
	23			
	24			
	25			
	26			
	27			
	28			
	29			
	30			
成績評価の方法・基準				
教科書				
参考図書				
教員からのメッセージ				

科目名 (科目番号)		教員名		学科等			履修年次	
				曜日・時限等	時間割表参照		単位数	
				授業形態		オフィスアワー		
授業概要								
目的・目標								
準備学習								
授業計画	授業項目		到達目標・学習内容					
成績評価の方法・基準								
教科書								
参考図書								
教員からのメッセージ								