

科目名 Course Name		開講年次	開講学期	曜日・時限
食品加工学 Food Processing		1年	前期	別途、時間割参照
単位数	授業の形態	授業の性格		履修上の制限
2単位	講義	選択	(栄養士資格必修)	栄養士養成課程限定
当該科目の理解を促すために受講しておくことが望まれる科目				
なし				
同時に履修しておくことが望まれる科目				
栄養士資格取得に必要な科目.				
担当者に関する情報				
氏名	研究室の場所	オフィスアワー		電話番号・メールアドレス
八木昌平	理科実験室準備室	火曜日 9時から16時 (授業時間を除く)		授業中に指示します
授業の概要				
現代の加工食品は多様化・複雑化し、その加工技術は常に進歩しているので、加工食品を理解するためには、①食品の成分分子、②食品加工の原理、③加工食品製造技術、④品質変化、⑤各食品の製造方法についての知識が必要である。様々な加工食品の基礎的な知識の習得を図る。				
授業の目標				
食品の加工に関して、基礎的な化学のレベルから理解し、加工食品に関して①食品の成分分子、②食品加工の原理、③加工食品製造技術、④品質変化、⑤各食品の製造方法を推測できるようにする。				
授業の方法				
始めに項目に関して説明し、その後、例題を挙げて解説する。演習問題を自分自身で解いてもらい、解らない箇所があれば、その都度解説し、基礎的な知識の習得を図る。				
学習の成果 (学習成果)				
①加工食品に関する基本的な原理を理解し、解説することができる。②加工食品製造技術や品質変化を具体的に解説することができる。③動物性や植物性加工食品の製造方法を習得し、解説することができる。				
授業のスケジュールと内容				
第1回目	ガイダンス：加工食品			
第2回目	食品の機能：一次，二次，三次機能			
第3回目	食品の成分：エネルギー，水，炭水化物			
第4回目	食品の成分：脂質，タンパク質			
第5回目	食品の成分：ビタミン，ミネラル，その他の成分			
第6回目	食品の保存：殺菌・除菌による保存技術。乾燥による保存技術。			

第7回目	食品の保存：低温による保存技術．乾燥による保存技術．
第8回目	食品の保存：pHによる保存技術．その他の方法による保存技術．
第9回目	食品の加工：物理的方法，化学的方法，生物的方法
第10回目	農産食品の加工：米，小麦，トウモロコシ．
第11回目	農産食品の加工：大豆，いも類，野菜類，果実類．
第12回目	水産食品の加工：魚介類，藻類．
第13回目	畜産食品の加工：肉類，乳製品，卵．
第14回目	発酵食品：発酵調味料，酒類．
第15回目	復習：ここまで学習した内容についての復習．

成績評価の方法と基準

評価の領域	割合	評価の基準
授業参加態度		
レポート		
調査報告書		
小テスト		
試験	100%	S, A:加工食品を化学的に深く理解している． B, C:加工食品の基礎的な知識を理解している． D:食品加工の基礎的な用語についても理解していない．
発表内容（態度含む）		
その他		

教科書と参考図書

教科書：新しい食品加工学，小川正，南江堂(4524262571)

履修上の留意点・ルール

講義中に問題をだしますので，必ず解いてください．解らないところはそのままにせず，必ず質問してください．