

科 目 名	食 品 学					開 講 キャンパス	神 埼	
担 当 者	進 藤 直 文							
開 講 年 次	1	開講期	後期	単位数	2	必修・選択	必 修	
授業の概要 及びねらい	食品を利用するためには、その食品を構成している成分の種類、含量、特性について知るとともに、その食品が貯蔵、加工、調理されるときに食品成分がどのように反応し、また変化するかを知る必要がある。そこで、食品に含まれている水分、五大栄養素、嗜好成分及びそれらの変化について講義を進めていく。							
授 業 の 到 達 目 標	1) 水分活性について理解し説明できる。 2) アミノ酸の構造について理解し説明できる。 3) ペプチド結合について理解し説明できる。 4) タンパク質の変性について理解し説明できる。 5) 単糖の定義について理解し説明できる。 6) 代表的な糖質名について理解し説明できる。 7) グリコシド結合について理解し説明できる。 8) 脂肪酸の構造、飽和酸と不飽和酸、複合脂質、油脂の化学的特性について理解し説明できる。 9) ビタミン、ミネラルの役割について理解し説明できる。 10) 食品の色、味覚、香り成分の役割、酸化と劣化、褐変について理解し説明できる。							
学 習 方 法	講義(パワーポイント、教科書、プリント)							
テキスト及び参考書等	テキスト:「食品学」久保田紀久枝、森光康次郎 編(スタンダード栄養・食物シリーズ5)(東京化学同人)							
評 価 基 準 ・ 方 法	到 達 目 標							
	知識・理解	思考・判断	関心・意欲・態度	技能・表現	評価割合%			
定期試験	◎	○			100			
小テスト等								
宿題・授業外レポート								
授業態度								
受講者の発表								
授業への参加度								
その他								
合 計						100		
(表中の記号 ○評価する観点 ◎評価の際に重視する観点)								
授業計画 (学習内容・キーワードとスケジュール)								
第 1 週	食品の種類と分類、食品成分表							
第 2 週	水分 (水分活性)							
第 3 週	たんぱく質 (構造、アミノ酸、ペプチド結合)							
第 4 週	たんぱく質 (変性、酵素)							
第 5 週	糖質 (定義、単糖、オリゴ糖)							
第 6 週	糖質 (多糖、食物繊維)							
第 7 週	脂質 (脂肪酸、モノエン酸とポリエン酸)							
第 8 週	脂質 (複合脂質、油脂の化学的特性)							
第 9 週	ビタミン (脂溶性、水溶性)							
第 10 週	無機質 (種類と生理的意義、食品における役割)							
第 11 週	色素成分、呈味成分							
第 12 週	香気成分、有害成分							
第 13 週	酸化と劣化、酸化の抑制							
第 14 週	褐変 (酵素的褐変)							
第 15 週	褐変 (非酵素的褐変)							
第 16 週	試験							
備 考	「授業外学習(事前学習・事後学習)の指示」：事前にはシラバスを読み、次回の講義内容の箇所を教科書で確認しておくこと。また事後には講義終了後に配布した練習問題を確実に解いて復習をしておくこと。							