

科目名	食品学総論	科目分類	□基礎教育科目	■専門教育科目
			■卒業必修	■栄養士必修
		開講年次	■1年	□2年
英文表記	Food Science (General)	開講期間	■前期	□後期
ふりがな	ほそかわ けいぞう	授業形態・修得単位	講義	・2 単位
担当教員名	細川 敬三	実施方法	■対面のみ	□遠隔のみ
			□対面・遠隔併用	
授業のテーマ	食品成分の理化学的な基礎知識を学修し、栄養士として現場で活躍するための食品学の知識を修得します。			
授業概要	<ul style="list-style-type: none"> 食品に含まれる5大栄養素を構成する成分について解説します。 食品に含まれる嗜好性成分と機能性について解説します。 			
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 食品の基礎知識を修得する。 食品に含まれる5大栄養素について体系的に理解する。 食品に含まれる嗜好性成分と機能性について理解する。 			
授業時間外の学習	<ul style="list-style-type: none"> 前回の講義内容を復習し、不明な点を残さないようにしてください。 次のテキストを通読し、講義のテーマについて把握しておいてください。 (1時間程度) 			
履修条件	特になし。			
授業計画				
第1回	テーマ： 食をとりまく環境と食品の分類を理解する。 日本食品成分表（1）概要を理解する。			
第2回	テーマ：日本食品成分表（2）食品成分表の内容を理解する。			
第3回	テーマ：炭水化物（1）種類、特性、機能を理解する。 キーワード：单糖類			
第4回	テーマ：炭水化物（2）種類、特性、機能を理解する。 キーワード：少糖類、多糖類			
第5回	テーマ：脂質（1）種類、特性、機能を理解する。 キーワード：飽和脂肪酸、不飽和脂肪酸、必須脂肪酸			
第6回	テーマ：脂質（2）種類、特性、機能を理解する。 キーワード：ステロール、中性脂質、油脂			
第7回	テーマ：たんぱく質（1）種類、特性、機能を理解する。 キーワード：アミノ酸、不可欠アミノ酸、可欠アミノ酸、			
第8回	テーマ：たんぱく質（2）種類、特性、機能を理解する。 キーワード：単純たんぱく質、複合たんぱく質、誘導たんぱく質、等電点、			
第9回	テーマ：三大栄養素のまとめと中間テスト キーワード：炭水化物、脂質、たんぱく質			
第10回	テーマ：無機質（ミネラル）種類、特性、機能を理解する。 キーワード：カルシウム、リン、ナトリウム、カリウム、鉄、マグネシウム など			
第11回	テーマ：ビタミン --- 種類、特性、機能を理解する。 キーワード：脂溶性ビタミン、水溶性ビタミン			
第12回	テーマ：食品に含まれる水分 --- 存在形態とその影響を理解する。 キーワード：水分活性、自由水、結合水			
第13回	テーマ：嗜好性成分（1）色素成分、味について理解する。 キーワード：カロテノイド系色素、フラボノイド系色素、ポルフィリン系色素、味蕾、基本5味			
第14回	テーマ：嗜好性成分（2）香りについて理解する。 食品のテクスチャー。キーワード：ゾル、ゲル、エマルション			
第15回	テーマ：食品の機能成分について理解する。 キーワード：ポリフェノール、カロテノイド類、食物繊維、ペプチド			
第16回	定期試験			
テキスト	甲斐達男・石川洋哉 (編)、最新食品学—総論・各論— (第5版)、講談社サイエンティフィック			

参考文献・資料	適宜プリントを配布します。
成績評価の方法	定期試験 50%、中間テスト 30%、小テスト 20%。出席回数が規定に満たなかった場合及び授業料その他納入金等の全額を納めていない場合は試験を受けることができません。
成績評価基準	秀(100~90 点)、優(89~80 点)、良(79~70 点)、可(69~60 点)、不可(59 点以下)
オフィスアワー	1 年生：金曜日 14 時 40 分～16 時 10 分、2 年生：木曜日 13 時 00 分～14 時 30 分
受講生に 望むこと・受講 のルール	栄養士として必須の食成分に関する基礎知識を修得し、食品への興味を持って下さい。