授業科目	＊加工食品機能論					実務家教員担当科目	-
単位	2	履修	必修	開講年次	2	開講時期	後期
担当教員	木村　宏和						
授業概要	加工食品は、嗜好性や栄養特性、調理の迅速化･効率化を向上する目的として作られてきた。また、最近では、未利用食材を利用したり、機能性（生理機能性）を付与した新しい加工食品も数多く登場している。 本講義では、食品加工法、食品器具と容器包装、食品表示、食品加工と栄養、食品流通・保存と栄養、代表的な加工食品などについて解説する。また、加工食品で使用される機能性素材の特徴とそのメカニズムについても解説する。						
授業形態	講義				授業方法		

学生が達成すべき行動目標	
標準的レベル	１．食品の表示制度、表示法、規格基準について説明できる（DP1-2）。 ２．特別用途食品、保健機能食品について説明できる（DP1-2、DP2-1、DP3-1）。 ３．食品の様々な加工法について説明できる（DP1-2、DP2-1、DP3-1）。 ４．食品の流通、生産条件、環境条件、加工条件による栄養成分の変化について説明できる（DP1-2、DP2-1）。 ５．植物性食品、動物性食品の栄養と加工について説明できる（DP1-2、DP2-1）。 ６．油脂、調味料、香辛料、嗜好飲料の栄養と加工について説明できる（DP1-2、DP2-1）。 ７．微生物利用食品、調理済み食品、冷凍食品、チルド食品、レトルト食品について説明できる（DP1-2、DP2-1）。 ８．食品の機能性成分と生理機能について説明できる（DP1-2、DP2-1、DP3-1）。
理想的レベル	標準レベル１～８を達成した上で、市場に流通している加工食品や保健機能食品の特性（栄養性、嗜好性、機能性）を理解できる。

評価方法・評価割合		
評価方法	評価割合（数値）	備考
試験	65%	
小テスト	35%	
レポート		
発表（口頭、プレゼンテーション）		
レポート外の提出物		
その他		

カリキュラムマップ（該当 DP）・ナンバリング											
DP1	○	DP2	○	DP3	○	DP4	-	DP5	-	ナンバリング	NT11303J

学習課題（予習・復習）	１回の学習目安（時間）
復習：授業内容について教科書とノートで確認する。	4

授業計画	
第１回	テーマ：食品の加工、食品の表示の種類と規格基準（食品加工の意義・目的、食品の表示の種類と規格基準、基準）

第 2 回	テーマ：食品の表示と規格基準、食品の保存と加工（健康や栄養に関する表示の制度、食品の特定・品質、食品の保存法、食品加工の方法）
第 3 回	テーマ：食品の保存と加工、食品流通・保存と栄養（食品加工の方法、生産条件と栄養、食品流通の戦略、保存による栄養成分の変化とその制御、環境条件による食品・栄養成分変化）
第 4 回	テーマ：食品流通・保存と栄養、器具と容器包装（各種食品の保存上の特徴、容器の材料・形態、包装による食品・栄養成分の変化、包装による品質変化、素材による環境汚染）
第 5 回	テーマ：食品の加工と栄養・加工食品とその利用、植物性食品の栄養と加工（食品加工にともなう食品・栄養成分の変化、食品成分間反応、穀類、いも類）
第 6 回	テーマ：植物性食品の栄養と加工（豆類、種実類、野菜類、きのこ類、果実類、藻類）
第 7 回	テーマ：動物性食品の栄養と加工（肉類、魚介類）
第 8 回	テーマ：動物性食品の栄養と加工（乳類、卵類）
第 9 回	テーマ：油脂、調味料、香辛料、嗜好飲料の栄養と加工（食用油脂、甘味料、調味料）
第 10 回	テーマ：油脂、調味料、香辛料、嗜好飲料の栄養と加工（調味料、香辛料、嗜好飲料）
第 11 回	テーマ：その他の食品の栄養と加工（微生物利用食品）
第 12 回	テーマ：その他の食品の栄養と加工（調理済み食品、冷凍食品、チルド食品、レトルト食品）
第 13 回	テーマ：食品の機能性成分と生理機能（ミネラルの消化吸収促進と代謝改善機能）
第 14 回	テーマ：食品の機能性成分と生理機能（脂質関連代謝機能）
第 15 回	テーマ：食品の機能性成分と生理機能（酵素阻害機能）、総括
テキスト	1．　改訂第 2 版　「食べ物と健康　食品の加工」　太田英明、白土秀樹、古庄　律　編集　南江堂 2．　配布プリント　（授業中に配布）
参考図書・教材／データベース・雑誌等の紹介	N ブックス改訂　「食品機能学（第 3 版）」　青柳康夫　編著　建帛社 N ブックス四訂　「食品加工学」　宮尾茂雄、北野悟　編著　建帛社 クエスチョンバンク管理栄養士国家試験問題解説　メディックメディア レビューブック管理栄養士　メディックメディア
課題に対するフィードバックの方法	小テストは、採点後に返却する。 小テストの内容については、授業中に説明する。
学生へのメッセージ・コメント	生化学１、生化学２，基礎栄養学１、基礎栄養学２、食品学 1、食品学 2、食品衛生学、調理学などと関連がある科目なので、それらの科目も理解しておくことが望ましい。 食品の加工技術や機能性に興味や関心を持ち、積極的に講義に参加してください。また、以下のことをお願いします。 1．疑問点があれば、自ら図書館で調べたり、担当教員に質問する。 2．関連する管理栄養士国家試験問題（過去問題や問題集）を解いて理解する。

	３　雑誌、ニュースやインターネット等を利用して、食品加工や食品機能性に関する最新の情報・知識を積極的に得る。。