

8 食物栄養専攻専門科目

授業科目	食品学Ⅰ		担当者	広瀬 直人				
	[履修年次]	1年	授業外対応	授業終了後				
	[学期]	前期	[単位]	2	[必修/選択]	必修	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食品に含まれる成分の概要と、その働きについて学習する。</p> <p>【概要】食品の三つの機能「栄養面での一次機能（栄養機能）」「嗜好面での二次機能（感覚機能）」「病気予防面での三次機能（生体調節機能）」を中心に、食品の構成成分や役割について解説する。</p> <p>【到達目標】食品に含まれる成分とその機能について理解する。</p>							
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 太田英明・北畠直文・白土英樹編『食べ物と健康 食品の科学 改訂第3版』南江堂</p> <p>(2) 適宜紹介する。</p>							
授業スケジュール	<p>第1回 人間と食品</p> <p>第2回 食品の一次機能：水分</p> <p>第3回 食品の一次機能：たんぱく質</p> <p>第4回 食品の一次機能：アミノ酸</p> <p>第5回 食品の一次機能：酵素</p> <p>第6回 食品の一次機能：炭水化物</p> <p>第7回 食品の一次機能：脂質</p> <p>第8回 食品の一次機能：ビタミン</p> <p>第9回 食品の一次機能：ミネラル</p> <p>第10回 食品の二次機能：色素成分</p> <p>第11回 食品の二次機能：呈味成分</p> <p>第12回 食品の二次機能：におい成分</p> <p>第13回 食品の三次機能：食品の機能性</p> <p>第14回 食品の三次機能：保健機能食品</p> <p>第15回 食品の表示</p>							
授業外学習(予習・復習)	教科書による予習とともに、授業後のノート整理など復習を確実にすること。							
成績評価の方法	筆記試験 70%，授業への取り組みや授業中の課題 30%							
実務経験について	食品会社および公設試験研究機関において研究職に従事							

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	食品学Ⅱ		担当者	広瀬 直人				
	[履修年次]	1年	授業外対応	授業終了後				
	[学期]	後期	[単位]	2	[必修/選択]	必修	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食品の種類と成分について学ぶとともに、食品の加工利用に対する考え方を理解する。</p> <p>【概要】植物性食品，動物性食品，調味料，油脂，香辛料，嗜好性飲料について、その成分や特性および機能性について解説する。</p> <p>【到達目標】食品の分類と特徴，および含有する主要な成分について理解する。</p>							
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 太田英明・北畠直文・白土英樹編『食べ物と健康 食品の科学 改訂第3版』南江堂</p> <p>(2) 適宜紹介する。</p>							
授業スケジュール	<p>第1回 植物性食品：穀類</p> <p>第2回 植物性食品：穀類の利用</p> <p>第3回 植物性食品：いも類</p> <p>第4回 植物性食品：豆類</p> <p>第5回 植物性食品：種実類</p> <p>第6回 植物性食品：野菜類</p> <p>第7回 植物性食品：野菜類の利用</p> <p>第8回 植物性食品：果実類</p> <p>第9回 植物性食品：果実類の利用</p> <p>第10回 動物性食品：きのこ類，藻類</p> <p>第11回 動物性食品：食肉類</p> <p>第12回 動物性食品：魚介類</p> <p>第13回 動物性食品：乳類</p> <p>第14回 動物性食品：卵類</p> <p>第15回 油脂，調味料，香辛料，嗜好性飲料</p>							
授業外学習(予習・復習)	教科書による予習とともに、授業後のノート整理など復習を確実にすること。							
成績評価の方法	筆記試験 70%，授業への取り組みや授業中の課題 30%							
実務経験について	食品会社および公設試験研究機関において研究職に従事							

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	食品学実験		担当者	広瀬 直人
	[履修年次]	1年	授業外対応	授業終了後
	[学期]	前期	[単位]	1
			[必修/選択]	選択 (注)
			[授業形態]	実験
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食品に含まれる成分などを分析するための各種実験器具の取り扱いや基礎的な分析方法について学ぶ。</p> <p>【概要】実験器具の取り扱い方や基礎的な化学実験の方法と食品学的実験への応用法について解説する。</p> <p>【到達目標】各種実験器具の取り扱いや食品成分の基礎的な分析方法について理解する。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) プリント</p> <p>(2) 青柳康夫・有田政信編『食品学実験』建帛社のほか、適宜紹介する。</p>			
授業スケジュール	<p>第 1 回 食品学実験の基礎 (実験器具や試薬類の取り扱い方法)</p> <p>第 2 回 溶液の濃度計算 1 (溶液の調製法)</p> <p>第 3 回 溶液の濃度計算 2 (溶液の希釈法)</p> <p>第 4 回 溶液の濃度計算 3 (微濃度溶液の調製法)</p> <p>第 5 回 酸性水溶液の調整 (酸の濃度と pH の関連)</p> <p>第 6 回 アルカリ性水溶液の調製 (アルカリの濃度と pH の関連)</p> <p>第 7 回 タンパク質の定量 1 (検量線の作成)</p> <p>第 8 回 タンパク質の定量 2 (試料中のたんぱく質定量)</p> <p>第 9 回 アミノ酸の検出 (ニンヒドリン法による検出)</p> <p>第 10 回 アミノ酸の同定 (薄層クロマトグラフィーによる同定)</p> <p>第 11 回 食品に含まれる糖類の分析 (還元糖)</p> <p>第 12 回 食品に含まれる色素の分析 (カロテノイド)</p> <p>第 13 回 食品の酵素的褐変 (りんごの酵素的褐変とその防止法)</p> <p>第 14 回 糖酸度の測定 (ポケット糖酸度計による測定法)</p> <p>第 15 回 食品学実験の総括 (実験器具類の整理と保管)</p>			
授業外学習(予習・復習)	レポート課題を中心に、復習を確実にすること。			
成績評価の方法	実験レポート 70%、実験への取り組み 30%			
実務経験について	食品会社および公設試験研究機関において研究職に従事			

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	食品加工学		担当者	広瀬 直人
	[履修年次]	2年	授業外対応	授業終了後
	[学期]	後期	[単位]	2
			[必修/選択]	選択
			[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食品加工の目的や原理を理解すると共に、食品素材毎の加工技術の多様性について学ぶ。</p> <p>【概要】食品の貯蔵法や加工法の基礎的な技術、それらの技術を利用して生産される農畜産ならびに水産加工製品、発酵食品、調味料、嗜好食品、インスタント食品、油脂食品について解説する。</p> <p>【到達目標】食品加工の目的と意義について理解する。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1)</p> <p>(2) 太田英明ら著『イラスト 食品加工・食品機能実験 第2版』東京教学社のほか、適宜紹介する。</p>			
授業スケジュール	<p>第 1 回 食品保蔵技術 (水分と水分活性 他)</p> <p>第 2 回 食品保蔵技術 (低温保存 殺菌 他)</p> <p>第 3 回 食品保蔵技術 (CA 貯蔵 他)</p> <p>第 4 回 食品加工技術 (物理的操作, 化学的操作, 生物的操作)</p> <p>第 5 回 食品加工技術 (バイオテクノロジー)</p> <p>第 6 回 食品加工と成分変化 (成分間反応, 褐変, 酸化 他)</p> <p>第 7 回 食品添加物と加工食品の安全性確保 (食品添加物の目的と種類)</p> <p>第 8 回 保健機能食品と特用用途食品 (保健機能食品の種類)</p> <p>第 9 回 食品の表示と規格 (品質表示, 栄養成分表示, 遺伝子組換え表示, アレルギー表示, 食品の規格)</p> <p>第 10 回 加工食品の実習 (ケチャップの試作)</p> <p>第 11 回 加工食品の実習 (ケチャップの分析評価)</p> <p>第 12 回 加工食品の実習 (ヨーグルトの試作)</p> <p>第 13 回 加工食品の実習 (ヨーグルトの分析評価)</p> <p>第 14 回 加工食品の実習 (パンの試作)</p> <p>第 15 回 加工食品の実習 (パンの分析評価)</p>			
授業外学習(予習・復習)	授業後のノート整理やレポート課題など、復習を確実にすること。			
成績評価の方法	筆記試験 50%、実習レポート 30%、授業および実習への取り組みや授業中の課題 20%			
実務経験について	食品会社および公設試験研究機関において研究職に従事			

授業科目	食品衛生学		担当者	広瀬 直人
	[履修年次] 1年		授業外対応	授業終了後
	[学期] 前期	[単位] 2	[必修/選択] 選択 (注)	[授業形態] 講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食品の安全性を確保するために不可欠な食品衛生に関する知識を習得する。</p> <p>【概要】食中毒や食品汚染と流通の発達に伴う加工食品や多種多様な食品添加物の実態に目を向け、安心・安全な食生活を送るための方策を考える。</p> <p>【到達目標】食品の安全性と衛生管理、食品の安全確保の手段と手法について理解する。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 西瀬弘・桧垣俊介・和島孝浩著『食品衛生学』化学同人</p> <p>(2)</p>			
授業スケジュール	<p>第 1 回 食品衛生と法規</p> <p>第 2 回 食品の変質 (発酵と腐敗)</p> <p>第 3 回 食品の変質 (微生物による成分変化)</p> <p>第 4 回 食品の変質 (変質の防止)</p> <p>第 5 回 食中毒 1 (細菌性食中毒 サルモネラ菌 他)</p> <p>第 6 回 食中毒 2 (細菌性食中毒 ボツリヌス菌 他)</p> <p>第 7 回 食中毒 3 (ウイルス性食中毒 他)</p> <p>第 8 回 食中毒 (自然毒 食中毒の予防 他)</p> <p>第 9 回 経口感染症・寄生虫症</p> <p>第 10 回 食品中の汚染・有害物質 (カビ毒 他)</p> <p>第 11 回 食品中の汚染・有害物質 (化学物質 内分泌かく乱物質 他)</p> <p>第 12 回 食品中の汚染・有害物質 (食物アレルギー 他)</p> <p>第 13 回 食品添加物</p> <p>第 14 回 食品の衛生管理 (HACCP 他)</p> <p>第 15 回 食品の安全性 (遺伝子組み換え 放射線 農薬 他)</p>			
授業外学習(予習・復習)	教科書による予習とともに、授業後のノート整理など復習を確実にすること。			
成績評価の方法	筆記試験 70%、授業への取り組みや授業中の課題 30%			
実務経験について	食品会社および公設試験研究機関において研究職に従事			

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	食品衛生学実験		担当者	広瀬 直人
	[履修年次] 1年		授業外対応	授業終了後
	[学期] 後期	[単位] 1	[必修/選択] 選択 (注)	[授業形態] 実験
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食品衛生化学実験や食品衛生微生物実験に関する実験器具の取り扱いや基礎的な方法について学ぶ。</p> <p>【概要】食品衛生検査の技術的な手法として、検査器具類の適切な使用方法、化学試験および微生物試験について実習する。</p> <p>【到達目標】食品衛生化学および食品生成微生物学実験の実施に必要な知識と技術を身に付ける。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) プリント</p> <p>(2) 一戸正勝ら編著『図解 食品衛生学実験 第3版』講談社のほか、適宜紹介する。</p>			
授業スケジュール	<p>第 1 回 食品衛生学実験の基礎 (実験器具や試薬類の取り扱い方法)</p> <p>第 2 回 食品衛生化学実験 (食品添加物：着色料の検査)</p> <p>第 3 回 食品衛生化学実験 (食器洗浄：残留たんぱく質の検査)</p> <p>第 4 回 食品衛生化学実験 (食器洗浄：残留でんぷんの検査)</p> <p>第 5 回 食品衛生化学実験 (食器洗浄：残留脂質の検査)</p> <p>第 6 回 食品衛生化学実験 (中性洗剤の検出)</p> <p>第 7 回 食品衛生化学実験 (容器のホルムアルデヒドの溶出試験)</p> <p>第 8 回 食品衛生微生物学実験 (微生物観察：細菌のグラム染色)</p> <p>第 9 回 食品衛生微生物学実験 (微生物観察：培地の調製)</p> <p>第 10 回 食品衛生微生物学実験 (微生物観察：画線培養)</p> <p>第 11 回 食品衛生微生物学実験 (手指の衛生検査)</p> <p>第 12 回 食品衛生微生物学実験 (食品の細菌検査)</p> <p>第 13 回 食品衛生微生物学実験 (環境のふき取り検査)</p> <p>第 14 回 食品衛生微生物学実験 (環境の落下菌検査)</p> <p>第 15 回 食品衛生微生物学実験 (微生物の簡易検査方法、実験器具の整理と保管)</p>			
授業外学習(予習・復習)	レポート課題を中心に、復習を確実にすること。			
成績評価の方法	実験レポート 70%、実験への取り組み 30%			
実務経験について	食品会社および公設試験研究機関において研究職に従事			

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	調理学		担当者	山下三香子																																													
	[履修年次] 1年		授業外対応	適宜対応 (要予約)																																													
	[学期] 前期	[単位] 2単位	[必修/選択] 必修 (注)	[授業形態] 講義方式																																													
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食品の調理過程における科学的現象</p> <p>【概要】調理の基礎から応用までの調理を具体的に調理操作や調理条件が及ぼす食品の特性を科学的に学ぶ。</p> <p>【到達目標】嗜好を満足させながらも、健康を維持することができ、おいしく調理でき、また、調理により適した食物選択ができる。</p>																																																
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) はじめて学ぶ『調理学』化学同人</p> <p>(2) 香川芳子監修『八訂日本食品成分表』・『調理のためのベーシックデータ』女子栄養大学出版部、山崎清子ら共著『NEW 調理と理論』 同文書院</p>																																																
授業スケジュール	<table border="1"> <tr><td>第1回</td><td>調理学の意義と目的</td><td>調理実習Ⅰに準じながら</td></tr> <tr><td>第2回</td><td>食べ物のおいしさ</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第3回</td><td>調理操作と調理機器</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第4回</td><td>植物性食品1の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第5回</td><td>植物性食品2の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第6回</td><td>調味料・香辛料の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第7回</td><td>ゲル化剤・とろみ剤の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第8回</td><td>植物性食品3～5の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第9回</td><td>植物性食品6～8の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第10回</td><td>油脂類の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第11回</td><td>動物性食品 1の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第12回</td><td>〃 2の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第13回</td><td>〃 3の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第14回</td><td>〃 4の調理科学</td><td>〃</td></tr> <tr><td>第15回</td><td>まとめ</td><td></td></tr> </table>				第1回	調理学の意義と目的	調理実習Ⅰに準じながら	第2回	食べ物のおいしさ	〃	第3回	調理操作と調理機器	〃	第4回	植物性食品1の調理科学	〃	第5回	植物性食品2の調理科学	〃	第6回	調味料・香辛料の調理科学	〃	第7回	ゲル化剤・とろみ剤の調理科学	〃	第8回	植物性食品3～5の調理科学	〃	第9回	植物性食品6～8の調理科学	〃	第10回	油脂類の調理科学	〃	第11回	動物性食品 1の調理科学	〃	第12回	〃 2の調理科学	〃	第13回	〃 3の調理科学	〃	第14回	〃 4の調理科学	〃	第15回	まとめ	
第1回	調理学の意義と目的	調理実習Ⅰに準じながら																																															
第2回	食べ物のおいしさ	〃																																															
第3回	調理操作と調理機器	〃																																															
第4回	植物性食品1の調理科学	〃																																															
第5回	植物性食品2の調理科学	〃																																															
第6回	調味料・香辛料の調理科学	〃																																															
第7回	ゲル化剤・とろみ剤の調理科学	〃																																															
第8回	植物性食品3～5の調理科学	〃																																															
第9回	植物性食品6～8の調理科学	〃																																															
第10回	油脂類の調理科学	〃																																															
第11回	動物性食品 1の調理科学	〃																																															
第12回	〃 2の調理科学	〃																																															
第13回	〃 3の調理科学	〃																																															
第14回	〃 4の調理科学	〃																																															
第15回	まとめ																																																
授業外学習(予習・復習)	授業のノートを作成しまとめる。																																																
成績評価の方法	筆記試験 (60%)・授業態度及び小テスト・ノート (40%)																																																
実務経験について	病院、高齢者施設等で施設側の管理栄養士として勤務																																																

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	調理学実習Ⅰ		担当者	山下三香子																														
	[履修年次] 1年		授業外対応	適宜対応 (要予約)																														
	[学期] 前期	[単位] 1単位	[必修/選択] 選択 (注)	[授業形態] 実習形式																														
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食品の特徴を生かす調理法と基礎的調理技術</p> <p>【概要】一食の献立として学習できるよう、様々な食品の利用法、料理の歴史・文化的特徴を、食事のマナーや常識を踏まえ、和洋中その他諸外国の基礎的な料理を網羅しながら基本的な調理技術を習得できるようなカリキュラム</p> <p>【到達目標】調理の仕方、考え方を確立させ、器具や食品の扱いを含め、栄養学的に望ましい食事作りができる力を養う。</p>																																	
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 『調理実習ノート』女子栄養大学出版部</p> <p>(2) 香川芳子監修『八訂日本食品成分表』女子栄養大学出版部</p>																																	
授業スケジュール	<table border="1"> <tr><td>第1回</td><td>調理機器の使い方、調味の割合、</td></tr> <tr><td>第2回</td><td>和食喫食法：炊飯、鰹と昆布のだしの取り方と利用法、魚の焼き物、即席漬物</td></tr> <tr><td>第3回</td><td>日本料理：煮干だし、魚の煮付け、お浸し(下洗い)、上新粉の扱い</td></tr> <tr><td>第4回</td><td>西洋風朝食：卵の扱い、トマトの湯剥き、洋風スープ(鶏がらの扱い)、パンケーキ</td></tr> <tr><td>第5回</td><td>中華喫食法：中華の鶏がらスープ、中華素材と器具の扱い、寒天の扱い、(大量調理)</td></tr> <tr><td>第6回</td><td>日本料理：炊きおこわ、炒め煮、乱切り、あく抜き、わらひ粉</td></tr> <tr><td>第7回</td><td>冷凍食品</td></tr> <tr><td>第8回</td><td>洋食喫食法：洋風炊き込み、たまねぎの扱い、冷製魚の扱い、ラビゴット(ヴィネグレット)ソース、ゼラチンの扱い</td></tr> <tr><td>第9回</td><td>中華料理：コーンスープ、春巻き、えびの扱い、油通し、タピオカ・ココナッツの扱い</td></tr> <tr><td>第10回</td><td>日本料理：ソーメン、焼魚(器具と化粧塩、鮎の食べ方)、いり豆腐、和え物、水ようかん</td></tr> <tr><td>第11回</td><td>西洋料理：冷製スープ、果物のサラダ、ひき肉の扱い、カスタードプリン</td></tr> <tr><td>第12回</td><td>中華料理：中華麺の扱い、焼売、香辛料、中華風の漬物、白玉粉の扱い</td></tr> <tr><td>第13回</td><td>西洋料理：コンソメスープ、ドライカレー、ポテトサラダ(マヨネーズ作り)、レア・チーズケーキ</td></tr> <tr><td>第14回</td><td>お盆料理：かものこ汁、落花生豆腐、にがごりの扱い 白和え ふくれ菓子</td></tr> <tr><td>第15回</td><td>和食の朝食 レシピを作る(朝食定番おかず) 調理技術復習</td></tr> </table>				第1回	調理機器の使い方、調味の割合、	第2回	和食喫食法：炊飯、鰹と昆布のだしの取り方と利用法、魚の焼き物、即席漬物	第3回	日本料理：煮干だし、魚の煮付け、お浸し(下洗い)、上新粉の扱い	第4回	西洋風朝食：卵の扱い、トマトの湯剥き、洋風スープ(鶏がらの扱い)、パンケーキ	第5回	中華喫食法：中華の鶏がらスープ、中華素材と器具の扱い、寒天の扱い、(大量調理)	第6回	日本料理：炊きおこわ、炒め煮、乱切り、あく抜き、わらひ粉	第7回	冷凍食品	第8回	洋食喫食法：洋風炊き込み、たまねぎの扱い、冷製魚の扱い、ラビゴット(ヴィネグレット)ソース、ゼラチンの扱い	第9回	中華料理：コーンスープ、春巻き、えびの扱い、油通し、タピオカ・ココナッツの扱い	第10回	日本料理：ソーメン、焼魚(器具と化粧塩、鮎の食べ方)、いり豆腐、和え物、水ようかん	第11回	西洋料理：冷製スープ、果物のサラダ、ひき肉の扱い、カスタードプリン	第12回	中華料理：中華麺の扱い、焼売、香辛料、中華風の漬物、白玉粉の扱い	第13回	西洋料理：コンソメスープ、ドライカレー、ポテトサラダ(マヨネーズ作り)、レア・チーズケーキ	第14回	お盆料理：かものこ汁、落花生豆腐、にがごりの扱い 白和え ふくれ菓子	第15回	和食の朝食 レシピを作る(朝食定番おかず) 調理技術復習
第1回	調理機器の使い方、調味の割合、																																	
第2回	和食喫食法：炊飯、鰹と昆布のだしの取り方と利用法、魚の焼き物、即席漬物																																	
第3回	日本料理：煮干だし、魚の煮付け、お浸し(下洗い)、上新粉の扱い																																	
第4回	西洋風朝食：卵の扱い、トマトの湯剥き、洋風スープ(鶏がらの扱い)、パンケーキ																																	
第5回	中華喫食法：中華の鶏がらスープ、中華素材と器具の扱い、寒天の扱い、(大量調理)																																	
第6回	日本料理：炊きおこわ、炒め煮、乱切り、あく抜き、わらひ粉																																	
第7回	冷凍食品																																	
第8回	洋食喫食法：洋風炊き込み、たまねぎの扱い、冷製魚の扱い、ラビゴット(ヴィネグレット)ソース、ゼラチンの扱い																																	
第9回	中華料理：コーンスープ、春巻き、えびの扱い、油通し、タピオカ・ココナッツの扱い																																	
第10回	日本料理：ソーメン、焼魚(器具と化粧塩、鮎の食べ方)、いり豆腐、和え物、水ようかん																																	
第11回	西洋料理：冷製スープ、果物のサラダ、ひき肉の扱い、カスタードプリン																																	
第12回	中華料理：中華麺の扱い、焼売、香辛料、中華風の漬物、白玉粉の扱い																																	
第13回	西洋料理：コンソメスープ、ドライカレー、ポテトサラダ(マヨネーズ作り)、レア・チーズケーキ																																	
第14回	お盆料理：かものこ汁、落花生豆腐、にがごりの扱い 白和え ふくれ菓子																																	
第15回	和食の朝食 レシピを作る(朝食定番おかず) 調理技術復習																																	
授業外学習(予習・復習)	実習予習のためプリント配布、実習内容を実習ノートにまとめ、実習に関する事項を調べる。																																	
成績評価の方法	調理技術試験 40%、調理実習ノート 30%、実習態度 30%																																	
実務経験について	病院、高齢者施設等で施設側の管理栄養士として勤務																																	

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	調理学実習Ⅱ		担当者	山下三香子	
	[履修年次]	1年	授業外対応	適宜対応(要予約)	
	[学期]	後期	[単位]	1単位	
		[必修/選択]	選択(注)	[授業形態]	実習方式
テーマ及び概要	<p>【テーマ】調理学実習Ⅰの基礎的調理技術の応用</p> <p>【概要】和食、洋食、中華料理を交互に、個人の食事はもちろん給食施設における食事作りへの応用を考慮したカリキュラム</p> <p>【到達目標】献立作成、衛生観念を身につけ、給食への応用ができる力を養う。</p>				
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 『調理実習ノート』女子栄養大学出版部</p> <p>(2) 香川芳子監修『八訂日本食品成分表』女子栄養大学出版部</p>				
授業スケジュール	<p>第1回 夏のお盆料理の報告</p> <p>第2回 日本料理：栗の扱い、さんまの扱い、茶碗蒸し、なます、十五夜団子</p> <p>第3回 中華料理：八宝菜、いかの扱い(花いか)、くらげの扱い、中国粥、さつま芋のあめがらめ、点心について</p> <p>第4回 日本料理：行楽弁当(いなり、出し巻き卵、きじ焼き、酢蓮根、高野豆腐の含め煮)、土瓶蒸し、小倉ケーキ</p> <p>第5回 スチームコンベクション料理：から揚げ(ドライモード)、焼きそば(コンビ)、温野菜・プリン(スチーム)、</p> <p>第6回 献立応用家庭料理かみかみメニュー</p> <p>第7回 日本料理：さつますもじ(ちらし寿司)、青のりの汁、芋のそぼろあんかけ、抹茶饅頭</p> <p>第8回 中国の行事食：春節の意味と代表料理、中華饅頭</p> <p>第9回 日本料理お魚講習：霜降りの方法と役目、刺身、かつら剥き魚の三枚おろし、魚のだし</p> <p>第10回 正月料理：おせち料理の意味と重箱の詰め方、雑煮、飾り切り</p> <p>第11回 クリスマス料理、ビーフストロガノフ(ブラウンソース)、ブッシュドノエル</p> <p>第12回 パンとスープ</p> <p>第13回 給食のための献立作成と調理(大量調理への応用)</p> <p>第14回 まとめ</p>				
授業外学習(予習・復習)	実習予習のためプリント配布、実習内容を実習ノートにまとめ、実習に関する事項を調べる。担当した料理の栄養価計算をする。				
成績評価の方法	調理技術試験 40%、調理実習ノート 30%、実習態度 30%				
実務経験について	病院、高齢者施設等で施設側の管理栄養士として勤務				

(注) 栄養士必修、教職必修

授業科目	調理学実習Ⅲ		担当者	山下三香子	
	[履修年次]	2年	授業外対応	適宜対応(要予約)	
	[学期]	後期	[単位]	1単位	
		[必修/選択]	選択(注)	[授業形態]	実習方式
テーマ及び概要	<p>【テーマ】調理学実習Ⅱの調理技術の応用から上級レベル</p> <p>【概要】和食、洋食、中華料理の給食施設における食事作りへの応用を考慮し、食材の持つ特徴(糊化作用、凝固作用、膨張作用など)を十分活かした調理実習カリキュラム</p> <p>【到達目標】おいしく調理するための科学的根拠を実践的に理解できる力を養う</p>				
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 『調理実習ノート』女子栄養大学出版部</p> <p>(2) 香川芳子監修『八訂日本食品成分表』女子栄養大学出版部</p>				
授業スケジュール	<p>第1回 郷土料理(芋ご飯、さつま揚げ、さつま汁、なまぶしの酢の物、かるかん)</p> <p>第2回 季節の和食・応用(五目炊き込み、ブリ大根、モズク酢)</p> <p>第3回 手作り餃子と中華メニュー</p> <p>第4回 季節の郷土料理と和食(豚骨、色なます、のっぺい汁)</p> <p>第5回 奄美の郷土料理(豚骨、鶏飯、がね、ぬた)</p> <p>第6回 西洋料理の応用：グラタン(ホワイトソースの活用)、ミネストローネ、シフォンケーキ等諸外国の調理</p> <p>第7回 自作の献立作成から調理技術への完成</p> <p>第8回 自作の献立作成から調理技術への完成</p> <p>第9回 正月料理：鹿児島のおせち料理、茶懐石料理大量調理の応用(真空料理、クックチル) 仕込み</p> <p>第10回 // 本調理</p> <p>第11回 クリスマス(ローストチキン、クラムチャウダー、パン・クッキー)</p> <p>第12回 クリスマスのショートケーキ</p> <p>第13回 災害食、おいしいお茶の入れ方</p> <p>第14回 まとめ</p> <p>第15回 テーブルマナー(洋食)</p>				
授業外学習(予習・復習)	実習予習のためプリント配布、実習内容を実習ノートにまとめ、実習に関する事項を調べる。担当した料理の栄養価計算をする。				
成績評価の方法	調理技術試験 40%、調理実習ノート 30%、実習態度 30%				
実務経験について	病院、高齢者施設等で施設側の管理栄養士として勤務				

(注) 栄養士必修、教職必修

授業科目	栄養学総論		担当者	多田 司	
	[履修年次]	1年	授業外対応	適宜対応	
	[学期]	前期	[単位]	2	
		[必修/選択]	必修(注)	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】栄養とは何か、その意義について理解する。</p> <p>【概要】栄養の概念についての理解から始まり、日本における食の変遷や食生活の実態を学習する。次に摂食行動や消化・吸収の概念を理解し、その上で栄養素であるタンパク質・糖質・脂質・ビタミン・ミネラルや水・電解質などの栄養学的機能や消化・吸収・代謝について学習し、理解を深める。</p> <p>【到達目標】栄養士養成教育において栄養学は重要な基幹科目であり、栄養学総論は後に学ぶ栄養学各論や臨床栄養学の基礎となる科目とである。これらのことを念頭に、さまざまな栄養素の摂取、消化、吸収、代謝に関する幅広い分野について学習し、理解することで、その成果を個人および集団の健康維持・増進や疾病予防の活用に発展させることができるようにすることを目標とする。</p>				
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 木戸康博・桑波田雅士・中坊幸弘編、『栄養科学シリーズNEXT 基礎栄養学』、講談社</p> <p>(2) 講義の際に適宜紹介する。</p>				
授業スケジュール	<p>第1回 栄養の概念：栄養の意義と栄養学の目的</p> <p>第2回 食物の摂取：わが国の栄養と健康状態の推移、食事摂取基準について</p> <p>第3回 消化・吸収と栄養1：消化器系の構造と機能や消化酵素について</p> <p>第4回 消化・吸収と栄養2：栄養素の体内動態について</p> <p>第5回 糖質の栄養1：糖質の概要・分類について</p> <p>第6回 糖質の栄養2：体内代謝や血糖調節について</p> <p>第7回 脂質の栄養1：脂質の種類と働き、臓器間輸送について</p> <p>第8回 脂質の栄養2：貯蔵エネルギーとしての作用やコレステロール代謝、生理活性物質について</p> <p>第9回 タンパク質の栄養1：タンパク質・アミノ酸の構造・機能と体内動態について</p> <p>第10回 タンパク質の栄養2：摂取する量と質の評価や他の栄養素との関係について</p> <p>第11回 エネルギー代謝：エネルギー代謝の概念について</p> <p>第12回 ミネラルの栄養：ミネラルの分類と栄養学的機能について</p> <p>第13回 ビタミンの栄養1：脂溶性ビタミンについて</p> <p>第14回 ビタミンの栄養2：水溶性ビタミンについて</p> <p>第15回 水・電解質の栄養的意義：水の出納や電解質の代謝について</p>				
授業外学習(予習・復習)	復習を重視するが、教科書による予習に取り組んで講義を受けることが望ましい。				
成績評価の方法	期末試験(70%) + 小テスト(30%)により評価する。				
実務経験について	なし				

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	栄養学各論		担当者	有村 恵美	
	[履修年次]	2年	授業外対応	適宜対応(要予約)	
	[学期]	前期	[単位]	2	
		[必修/選択]	選択(注)	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】ライフステージ別の特性と栄養管理</p> <p>【概要】妊娠期，授乳期，乳児期，幼児期，学童期，思春期，成人・更年期，高齢期など各ライフステージ別の身体的・精神的特徴や変化について学び，栄養評価法，栄養摂取法，疾患との関連等について学ぶ。</p> <p>【到達目標】妊娠期，授乳期，乳児期，幼児期，学童期，思春期，成人・更年期，高齢期など各ライフステージ別の個人の身体状況や栄養状態に応じた栄養管理の実際について理解する。</p>				
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 山下絵美ほか『応用栄養学』(化学同人)</p> <p>伊藤貞嘉，佐々木敏監修『日本人の食事摂取基準 2020年版』(第一出版)</p> <p>香川明夫監修『八訂食品成分表』(女子栄養大学出版部)</p> <p>(2) 城田知子ほか『ライフステージ実習栄養学』(医歯薬出版株式会社)</p>				
授業スケジュール	<p>第1回 食事摂取基準(概要)</p> <p>第2回 食事摂取基準(活用・実践)</p> <p>第3回 乳児期の栄養(特性・疾患)</p> <p>第4回 乳児期の栄養(栄養補給法)</p> <p>第5回 幼児期の栄養(特性・疾患)</p> <p>第6回 幼児期の栄養(食事摂取基準)</p> <p>第7回 学童期の栄養(特性・食事摂取基準)</p> <p>第8回 高齢期の栄養(特性・疾患)</p> <p>第9回 献立作成演習(食事摂取基準と調理方法)</p> <p>第10回 思春期の栄養(特性・疾患)</p> <p>第11回 妊娠期の栄養(特性・栄養と病態)</p> <p>第12回 授乳期の栄養(特性・栄養ケア)</p> <p>第13回 成人・更年期の栄養(特性・疾患)</p> <p>第14回 成人・更年期の栄養(生活習慣病)</p> <p>第15回 まとめ</p>				
授業外学習(予習・復習)	適宜指示				
成績評価の方法	筆記試験(60%)，課題・小テスト・授業への取り組み・参加状況(40%)により評価する。				
実務経験について	病院で管理栄養士として勤務，病態栄養専門管理栄養士，糖尿病病態栄養専門管理栄養士				

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	栄養学実習		担当者	有村 恵美
	〔履修年次〕	2年	授業外対応	適宜対応 (要予約)
	〔学期〕	前期	〔単位〕	1
			〔必修/選択〕	選択 (注)
			〔授業形態〕	実習
テーマ及び概要	<p>【テーマ】ライフステージ別の健康と疾病予防、臨床を対象とした栄養学の実践から応用</p> <p>【概要】各ライフステージ (妊娠期, 授乳期, 乳児期, 幼児期, 学童期, 思春期, 成人・更年期, 高齢期など) 別の健康保持・疾病予防のための食事, 各治療食 (形態別治療食・エネルギー調整食・食塩制限食・脂質調整食・たんぱく質調整食・カリウム制限食など) を理解し, 調理, 供食までを実際に行う (全実習)。</p> <p>【到達目標】各ライフステージ別の食形態, 疾患別の栄養・食事療法を具体的に食品・献立レベルで把握し, 実践できる力を養う。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 城田知子ほか『ライフステージ実習栄養学』(医歯薬出版株式会社) 玉川和子ほか『臨床栄養学実習書』(医歯薬出版株式会社)</p> <p>(2) 日本病態栄養学会『病態栄養ガイドブック』(南江堂) 香川明夫監修『八訂食品成分表』(女子栄養大学出版部)</p>			
授業スケジュール	<p>第 1 回 乳児期 (乳児期栄養の実際)</p> <p>第 2 回 離乳期 (離乳食の進め方の目安・実際)</p> <p>第 3 回 幼児期・学童期 (幼児期・学童期栄養の実際)</p> <p>第 4 回 実施献立 (献立作成, 調理方法)</p> <p>第 5 回 幼児期・学童期 (食物アレルギー食)</p> <p>第 6 回 高齢期 (高齢期栄養の実際)</p> <p>第 7 回 一般食治療食 (形態別治療食)</p> <p>第 8 回 特別治療食 (エネルギー調整食)</p> <p>第 9 回 特別治療食 (脂質調整食)</p> <p>第 10 回 特別治療食 (食塩制限食)</p> <p>第 11 回 特別治療食 (たんぱく質調整食)</p> <p>第 12 回 特別治療食 (糖尿病食)</p> <p>第 13 回 特別治療食 (腎臓病食)</p> <p>第 14 回 実施献立 (献立作成, 調理方法)</p> <p>第 15 回 まとめ</p>			
授業外学習 (予習・復習)	実習内容を実習ノートにまとめ, 実習に関する事項を調べる。担当した料理の栄養価計算をする。			
成績評価の方法	実技試験 (40%), 実習ノート (30%), 実習への取り組み・参加状況 (30%) により評価する。			
実務経験について	病院で管理栄養士として勤務, 病態栄養専門管理栄養士, 糖尿病病態栄養専門管理栄養士			

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	解剖生理学		担当者	多田 司
	〔履修年次〕	1年	授業外対応	適宜対応
	〔学期〕	前期	〔単位〕	2
			〔必修/選択〕	選択 (注)
			〔授業形態〕	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】人体の構造と機能を理解する。</p> <p>【概要】人体の構造と機能および疾病の成り立ちを理解する上で必要となる、解剖生理学について学ぶ。</p> <p>【到達目標】人体を細胞、組織、器官、基幹系などのレベルでとらえ、それぞれの形状と仕組み、働きについて解説する。これを理解し、人における恒常性の維持の仕組みを、神経・内分泌・免疫などの機構から説明できるようになる。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 河田光博・三木健寿編, 『栄養科学シリーズ NEXT 解剖生理学』, 講談社 佐藤達夫監修, 『新版 からだの地図帳』, 講談社</p> <p>(2) 山口和克ほか, 『新版 病気の地図帳』, 講談社</p>			
授業スケジュール	<p>第 1 回 人体の構造 1: 細胞・組織・器官</p> <p>第 2 回 人体の構造 2: 消化器系 (1)</p> <p>第 3 回 人体の構造 3: 消化器系 (2)</p> <p>第 4 回 人体の構造 4: 心臓・血管系</p> <p>第 5 回 人体の構造 5: 呼吸器系</p> <p>第 6 回 人体の機能 1: 内分泌系 (1)</p> <p>第 7 回 人体の機能 2: 内分泌系 (2)</p> <p>第 8 回 人体の機能 3: 代謝系</p> <p>第 9 回 人体の機能 4: 血液系</p> <p>第 10 回 人体の機能 5: 免疫系 (1)</p> <p>第 11 回 人体の機能 6: 免疫系 (2)</p> <p>第 12 回 人体の機能 7: 脳・神経系</p> <p>第 13 回 人体の機能 8: 骨格・筋肉系</p> <p>第 14 回 人体の機能 9: 感覚器官</p> <p>第 15 回 人体の機能 10: 腎臓系</p>			
授業外学習 (予習・復習)	復習を重視するが、教科書による予習に取り組んで講義を受けることが望ましい。			
成績評価の方法	期末試験 (70%) + レポート (30%) により評価する。			
実務経験について	なし			

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	解剖生理学実験		担当者	多田 司		
	[履修年次]	1年	授業外対応	適宜対応		
	[学期]	後期	[単位]	1	[必修/選択]	選択 (注)
					[授業形態]	実験
テーマ及び概要	<p>【テーマ】人体の構造と機能を理解する。</p> <p>【概要】講義で学んだ人体を構成している各種臓器、組織、細胞についての理解を観察や実験を通してさらに深める。</p> <p>【到達目標】観察や実験を通して、人体の構造と機能を理解する。</p>					
(1)テキスト	(1) プリント					
(2)参考文献	(2) 青峰正裕、藤田守編著、『N ブックス実験シリーズ解剖生理学実験』、建帛社					
授業スケジュール	第 1回 実験を始めるにあたって：実験の進め方、レポートの書き方、器具洗浄 第 2回 骨格観察 1：頭・体躯 第 3回 骨格観察 2：手・足 第 4回 人体モデル観察 1：各種臓器 第 5回 人体モデル観察 2：各種臓器 第 6回 組織標本観察 1：胃・肝臓 第 7回 組織標本観察 2：膵臓・腎臓 第 8回 血液に関する実験 1：血球数の測定（赤血球・白血球） 第 9回 血液に関する実験 2：ヘモグロビンの定量 第 10回 血液に関する実験 3：ヘマトクリットの測定 第 11回 血液に関する実験 4：タンパク質の定量（アルブミン・グロブリン比） 第 12回 血液に関する実験 5：血糖値の定量 第 13回 血液に関する実験 6：総コレステロール値の定量 第 14回 血液に関する実験 7：HDL-コレステロール値の定量 第 15回 まとめ：器具洗浄、片付け					
授業外学習(予習・復習)	実験の復習としてレポートを重視する。					
成績評価の方法	レポート (70%) + 実験への取り組み状況 (30%)					
実務経験について	なし					

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	生化学 I		担当者	多田 司		
	[履修年次]	1年	授業外対応	適宜対応		
	[学期]	後期	[単位]	2	[必修/選択]	選択 (注)
					[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】生命現象を分子レベルで理解する。</p> <p>【概要】はじめに人体や細胞の基本構造に関して復習を行う。次にタンパク質・糖質・脂質といった栄養機能を持つ生体成分の構造や性質について学習し、生命現象を発現させる上で重要な核酸についても学習する。さらに、物質の代謝に欠かすことのできない酵素について、その分類や機能の調節について理解を深め、酵素反応に必要な補酵素（ビタミン）や補因子（ミネラル）の働きについても学習する。また生体の代謝調節と密接に関わるホルモンの働きについても理解を深める。</p> <p>【到達目標】生化学は、人体の構造と機能および疾病の成り立ちを学ぶ上で基礎となる科目である。生化学 I では、生体を構成している成分としてのタンパク質・糖質・脂質さらにはビタミン・ミネラル・核酸や酵素などについて構造と機能を学習し、理解することを目標とする。生化学 II で学習するさまざまな生体物質の代謝を理解する上での基礎作りとする。</p>					
(1)テキスト	(1) 菌田勝編、『栄養科学イラストレイテッド 生化学』、羊土社					
(2)参考文献	(2) 講義の際に適宜紹介する。					
授業スケジュール	第 1回 人体の構成：人体を構成する成分や細胞の構造と仕組みについて 第 2回 タンパク質・アミノ酸 1：アミノ酸・ペプチドについて 第 3回 タンパク質・アミノ酸 2：タンパク質の種類と機能について 第 4回 糖質 1：単糖類・二糖類・多糖類について 第 5回 糖質 2：糖質の機能について 第 6回 脂質 1：脂質の種類と分類について 第 7回 脂質 2：脂質の機能について 第 8回 ビタミン：各種ビタミン類の体内での役割について 第 9回 ミネラル：各種ミネラルの体内での役割について 第 10回 核酸：ヌクレオチドの構造について 第 11回 酵素 1：酵素の分類と性質について 第 12回 酵素 2：酵素反応速度について 第 13回 酵素 3：酵素活性の調節について 第 14回 ホルモン 1：ホルモンの分類について 第 15回 ホルモン 2：個体の調節機構とホメオスタシスについて					
授業外学習(予習・復習)	復習を重視するが、教科書による予習に取り組んで講義を受けることが望ましい。					
成績評価の方法	期末試験 (70%) + 小テスト (30%) により評価する。					
実務経験について	なし					

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	生化学Ⅱ		担当者	多田 司	
	[履修年次]	2年	授業外対応	適宜対応	
	[学期]	前期	[単位]	2	
		[必修/選択]	選択 (注)	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】生命現象を分子レベルで理解する。</p> <p>【概要】はじめに生体内でのタンパク質の代謝、糖質の代謝、脂質の代謝について学習する。次に遺伝子発現に関わるヌクレオチドの代謝や遺伝子の発現調節機構について学び、最後に個体の生体防御機構について非特異的・特異的生体防御機構について、特に特異的生体防御機構については免疫系やアレルギーに関する内容を中心に学習する。</p> <p>【到達目標】生化学は人体の構造と機能および疾病の成り立ちを学ぶ上で基礎となる科目である。生化学Ⅱでは、生化学Ⅰで学んだ内容を基に、生体内での物質代謝について理解することを目標とする。また、生体調節と密接に関わる遺伝子発現の調節機構について理解することと、個体の生体防御機構について理解を深めることも目標とする。</p>				
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 菌田勝編、『栄養科学イラストレイテッド 生化学』, 羊土社</p> <p>(2) 講義の際に適宜紹介する。</p>				
授業スケジュール	<p>第 1回 代謝とは? : 生体エネルギーと代謝について</p> <p>第 2回 タンパク質・アミノ酸の代謝 1 : タンパク質の分解とアミノ酸プール、窒素出納について</p> <p>第 3回 タンパク質・アミノ酸の代謝 2 : アミノ酸の代謝とその代謝異常について</p> <p>第 4回 糖質の代謝 1 : 解糖系・クエン酸回路・電子伝達系について</p> <p>第 5回 糖質の代謝 2 : グリコーゲンの合成と分解について</p> <p>第 6回 糖質の代謝 3 : 糖新生、ペントース-リン酸経路、グルクロン酸経路について</p> <p>第 7回 脂質の代謝 1 : 脂質の体内輸送と貯蔵、脂肪酸の代謝について</p> <p>第 8回 脂質の代謝 2 : トリグリセリドとリン脂質の代謝について</p> <p>第 9回 脂質の代謝 3 : コレステロールの代謝、ケトン体の生成、脂質の代謝異常について</p> <p>第 10回 ヌクレオチドの代謝 : 塩基の合成と分解について</p> <p>第 11回 遺伝子発現とその制御 1 : 遺伝情報の複製、転写、翻訳について</p> <p>第 12回 遺伝子発現とその制御 2 : RNA の合成 (転写) について</p> <p>第 13回 遺伝子発現とその制御 3 : タンパク質合成 (翻訳) について</p> <p>第 14回 生体防御機構 1 : 非特異的生体防御機構と特異的生体防御機構について</p> <p>第 15回 生体防御機構 2 : 免疫系の成り立ちについて</p>				
授業外学習(予習・復習)	復習を重視するが、教科書による予習に取り組んで講義を受けることが望ましい。				
成績評価の方法	期末試験 (70%) + 小テスト (30%) により評価する。				
実務経験について	なし				

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	生化学実験		担当者	多田 司	
	[履修年次]	2年	授業外対応	適宜対応	
	[学期]	後期	[単位]	1	
		[必修/選択]	選択 (注)	[授業形態]	実験
テーマ及び概要	<p>【テーマ】生体成分, 栄養成分の定性・定量的分析</p> <p>【概要】生化学は、食物栄養の専門知識に必須の基礎的分野で、人体の機能の化学と代謝に関して幅広く学ぶ分野である。講義で学んだ事項と生化学的基礎の重要性について、栄養成分の分析や尿、ホルモンなどの分析を通してさらに理解を深める。</p> <p>【到達目標】実験を通して、生体成分や栄養成分の生化学を理解する。</p>				
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) プリント</p> <p>(2) 林淳三、『新訂生化学実験』, 建帛社</p>				
授業スケジュール	<p>第 1回 実験を始めるにあたって : 実験の進め方、レポートの書き方、器具洗浄</p> <p>第 2回 尿に関する実験 (1) : 尿タンパク質の定量</p> <p>第 3回 尿に関する実験 (2) : 尿糖の検出</p> <p>第 4回 尿に関する実験 (3) : ケトン体の検出</p> <p>第 5回 尿に関する実験 (4) : クレアチニンの定量</p> <p>第 6回 酵素に関する実験 : 唾液アミラーゼ活性</p> <p>第 7回 ホルモンに関する実験 : ステロイドホルモンの分離定性</p> <p>第 8回 ビタミンに関する実験 (1) : ビタミン B₁ の定量</p> <p>第 9回 ビタミンに関する実験 (2) : ビタミン B₂ の定性</p> <p>第 10回 栄養成分に関する実験 (1) : タンパク質の定量 (1)</p> <p>第 11回 栄養成分に関する実験 (2) : タンパク質の定量 (2)</p> <p>第 12回 ミネラルに関する実験 (1) : カルシウムの定量 (1)</p> <p>第 13回 ミネラルに関する実験 (2) : カルシウムの定量 (2)</p> <p>第 14回 ミネラルに関する実験 (3) : カルシウムの定量 (3)</p> <p>第 15回 まとめ : 器具洗浄、器具整理、片付け</p>				
授業外学習(予習・復習)	実験の復習としてレポートを重視する。				
成績評価の方法	レポート (70%) + 実験への取り組み状況 (30%)				
実務経験について	なし				

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	健康と運動	担当者	未定
テーマ及び概要			
(1)テキスト (2)参考文献			
授業スケジュール			
授業外学習(予習・復習)			
成績評価の方法			
実務経験について			

授業科目	公衆衛生学	担当者	郡山 千早
	[履修年次] 2年 [学期] 後期 [単位] 2 [必修/選択] 選択 [授業形態] 講義	授業外対応	授業終了後対応
テーマ及び概要	<p>【テーマ】健康の増進と疾病・障害の発生・予防に関する社会的要因，自然環境，生物学的要因との相互作用，予防医学の理論ならびに実践を理解する。</p> <p>【概要】私たちを取り巻く社会的環境および自然環境は常に変化し，それとともに国際・地域社会における健康課題も変わってくる。その中で，健康増進をいかに図り，集団の健康を守っていくにはどうすべきかを理解することを目標とする。</p> <p>【到達目標】次の項目を理解し，説明できる。I) 社会と健康・疾病との関係，II) 保健統計の意義と現状，III) 疫学とその応用，IV) 生活習慣病とその予防対策，V) 日本の保健、医療、福祉および介護制度。</p>		
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 配布プリント</p> <p>(2) 国民衛生の動向 (厚生労働統計協会)</p>		
授業スケジュール	<p>第 1 回 公衆衛生学総論</p> <p>第 2 回 健康と病気の予防</p> <p>第 3 回 健康増進</p> <p>第 4 回 保健統計</p> <p>第 5 回 地域保健 (母子保健)</p> <p>第 6 回 演習 (母子保健)</p> <p>第 7 回 生活習慣と疾病</p> <p>第 8 回 社会保障制度</p> <p>第 9 回 疫学 1</p> <p>第 10 回 疫学 2</p> <p>第 11 回 感染症</p> <p>第 12 回 演習 (感染症)</p> <p>第 13 回 高齢者と健康</p> <p>第 14 回 学校保健</p> <p>第 15 回 職場と健康</p>		
授業外学習(予習・復習)	配布資料に添付する演習を復習として活用すること。		
成績評価の方法	筆記試験 (80%)，レポート (20%)		
実務経験について	なし		

(注) 栄養士選択必修

授業科目	健康管理概論		担当者	與儀 幸朝				
	[履修年次]	2年	授業外対応	随時	yogi@k-kentan.ac.jp			
	[学期]	前期	[単位]	2	[必修/選択]	選択	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】健康問題に関連する様々な事象から、自ら健康を適切に管理し、改善していくための知識や方法を身につける。</p> <p>【概要】我が国の健康の現状を理解し、健康に関わる環境づくりの重要性について、保健・医療などの分野から健康管理の在り方を学習する。</p> <p>【到達目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 健康の概念や決定要因について説明できる。 2) 人口統計および疾病統計の現状について把握し、その背景的要因について理解できる。 3) 健康管理の具体的な方法について列挙できる。 4) 健康情報の収集・処理について思考・判断することができる。 							
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 毎回、講義資料を配布する。</p> <p>(2) 保健・栄養系学生のための健康管理概論 (光生館)</p>							
授業スケジュール	<p>第 1 回 オリエンテーション (授業計画や評価の説明など)</p> <p>第 2 回 健康の概念</p> <p>第 3 回 健康の決定要因</p> <p>第 4 回 健康の現状 1 (人口減少と高齢化)</p> <p>第 5 回 健康の現状 2 (平均寿命と健康寿命)</p> <p>第 6 回 健康増進対策 1 (健康増進の三原則)</p> <p>第 7 回 健康増進対策 2 (健康に関連する法律)</p> <p>第 8 回 健康の阻害要因</p> <p>第 9 回 生活習慣病の予防</p> <p>第 10 回 感染症対策</p> <p>第 11 回 健康管理の考え方</p> <p>第 12 回 健康管理の方法</p> <p>第 13 回 健康診断の意義</p> <p>第 14 回 情報処理と健康管理</p> <p>第 15 回 まとめ</p>							
授業外学習(予習・復習)	講義内容の振り返り、次時のリサーチをすること。							
成績評価の方法	筆記試験 (70%)、レポート (20%)、課題の取り組み状況 (10%) 等を基準に総合的に評価する。							
実務経験について	中学校及び高等専門学校等にて、保健体育科目の担当経験あり。							

授業科目	運動生理学		担当者	塗木 淳夫				
	[履修年次]	2年	授業外対応	講義終了時				
	[学期]	後期	[単位]	2	[必修/選択]	選択 (注)	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】</p> <p>身体運動時の身体機能のメカニズムについて理解し、栄養学との関係を学ぶ。</p> <p>【概要】</p> <p>健康の維持・増進に必要な運動と食事との関係など、運動生理学の視点から考察する。さらに、管理栄養士として運動・栄養指導を行う際に必要となる知識を学ぶ。</p> <p>【到達目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 運動に関する体の仕組みについて理解する。 2) 運動遂行時に伴う生理学的な現象について理解する。 3) 運動・健康・スポーツの関係を意識した栄養についての視点を養う。 							
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) なし、必要に応じて資料を配布する。</p> <p>(2) 「運動生理学」羊土社、「運動生理学」化学同人、「運動生理・栄養学」建帛社</p>							
授業スケジュール	<p>第 1 回 オリエンテーション～運動生理学と栄養学のかかわり～</p> <p>第 2 回 骨格筋の構造と筋収縮</p> <p>第 3 回 神経系の役割</p> <p>第 4 回 運動と循環・呼吸</p> <p>第 5 回 運動とエネルギー源</p> <p>第 6 回 エネルギー消費量</p> <p>第 7 回 身体組成・体格</p> <p>第 8 回 筋肉づくりとタンパク質</p> <p>第 9 回 骨づくりと栄養素・身体活動</p> <p>第 10 回 体温調節と水分補給</p> <p>第 11 回 加齢に伴う身体機能の変化</p> <p>第 12 回 運動と健康</p> <p>第 13 回 身体活動と健康</p> <p>第 14 回 スポーツ選手の食事管理</p> <p>第 15 回 まとめ</p>							
授業外学習(予習・復習)	予習復習は、筆記したノートおよび資料に目を通して今回及び次回回の授業内容を確認すること。							
成績評価の方法	筆記試験 (60%) + 授業ごとに実施する小論文 (40%)							
実務経験について	特になし							

(注) 栄養士必修、教職必修

授業科目	給食管理		担当者	山下 三香子																																																												
	[履修年次]	1年	授業外対応	適宜対応 (要予約)																																																												
	[学期]	後期	[単位]	2単位																																																												
		[必修/選択]	必修	[授業形態]	講義形式																																																											
テーマ及び概要	<p>【テーマ】 特定多数の人に継続的に食事を供給する給食施設において、対象者の目的に応じた栄養管理と効率的な運用について</p> <p>【概要】 食事計画から栄養計画、献立作成、衛生・安全管理、作業管理、設備管理、労務管理、原価管理など効率のよい経営と満足度の高い給食について、給食の目的、方法、評価を明らかにできる方法を学ぶ</p> <p>【到達目標】 給食の運営管理できる力を養う。</p>																																																															
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 『大量調理』 学建書院、『給食の運営』・『給食のための基礎からの献立作成』 建帛社、『糖尿病食事療法のための食品交換表』 日本糖尿病協会・文光堂、『給食の運営管理実習テキスト』 第一出版、『ライフステージ実習栄養学』 医歯薬出版</p> <p>(2) 『八訂日本食品成分表』 女子栄養大学出版部、</p>																																																															
授業スケジュール	<table border="0"> <tr> <td>第 1回</td> <td>給食の概念</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 2回</td> <td>栄養食事管理</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 3回</td> <td>食品構成</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 4回</td> <td>献立の立て方、糖尿病の献立、スチコンとは</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 5回</td> <td>献立計算</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 6回</td> <td>主菜の考え方、給食の調理管理</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 7回</td> <td>大量調理の献立</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 8回</td> <td>大量調理の調理</td> <td></td> <td>主菜の献立作成</td> </tr> <tr> <td>第 9回</td> <td>作業管理、設備管理</td> <td></td> <td>副菜の献立作成</td> </tr> <tr> <td>第 10回</td> <td>衛生・安全管理</td> <td></td> <td>汁の献立の立て方</td> </tr> <tr> <td>第 11回</td> <td>衛生・安全管理</td> <td></td> <td>デザートの献立の立て方</td> </tr> <tr> <td>第 12回</td> <td>市場調査、経営管理</td> <td></td> <td>行事食</td> </tr> <tr> <td>第 13回</td> <td>施設別の栄養管理・献立</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 14回</td> <td>施設別の給食管理、研究・調査</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第 15回</td> <td>まとめ</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				第 1回	給食の概念			第 2回	栄養食事管理			第 3回	食品構成			第 4回	献立の立て方、糖尿病の献立、スチコンとは			第 5回	献立計算			第 6回	主菜の考え方、給食の調理管理			第 7回	大量調理の献立			第 8回	大量調理の調理		主菜の献立作成	第 9回	作業管理、設備管理		副菜の献立作成	第 10回	衛生・安全管理		汁の献立の立て方	第 11回	衛生・安全管理		デザートの献立の立て方	第 12回	市場調査、経営管理		行事食	第 13回	施設別の栄養管理・献立			第 14回	施設別の給食管理、研究・調査			第 15回	まとめ		
第 1回	給食の概念																																																															
第 2回	栄養食事管理																																																															
第 3回	食品構成																																																															
第 4回	献立の立て方、糖尿病の献立、スチコンとは																																																															
第 5回	献立計算																																																															
第 6回	主菜の考え方、給食の調理管理																																																															
第 7回	大量調理の献立																																																															
第 8回	大量調理の調理		主菜の献立作成																																																													
第 9回	作業管理、設備管理		副菜の献立作成																																																													
第 10回	衛生・安全管理		汁の献立の立て方																																																													
第 11回	衛生・安全管理		デザートの献立の立て方																																																													
第 12回	市場調査、経営管理		行事食																																																													
第 13回	施設別の栄養管理・献立																																																															
第 14回	施設別の給食管理、研究・調査																																																															
第 15回	まとめ																																																															
授業外学習(予習・復習)	授業の課題プリントを配布、宿題として出す。																																																															
成績評価の方法	出席・レポート・小テスト 40%、試験 60%																																																															
実務経験について	病院、高齢者施設等で施設側の管理栄養士として勤務																																																															

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	給食管理実習 I		担当者	山下三香子	
	[履修年次]	2年	授業外対応	適宜対応 (要予約)	
	[学期]	前・後	[単位]	1単位	
		[必修/選択]	選択 (注)	[授業形態]	実習方式
テーマ及び概要	<p>【テーマ】 学内実習 本学学生を主要対象とした給食サービス</p> <p>【概要】 給食としての食事計画・献立作成・運営計画・評価の一連の実習を本学学生を対象として実際に大量調理を行う。帳票類の作成・まとめを行い、栄養教育の方法、評価を行う。</p> <p>【到達目標】 給食施設でのすべての業務を理解、計画、実施できる力を養う。</p>				
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 『大量調理』 学建書院、『給食の運営』・『給食のための基礎からの献立作成』 建帛社、『給食の運営管理実習テキスト』 第一出版、</p> <p>(2) 『八訂日本食品成分表』 女子栄養大学出版部 『糖尿病食事療法のための食品交換表』 日本糖尿病協会・文光堂</p>				
授業スケジュール	<p>オリエンテーション (実習の概要)</p> <p>献立計画・食事計画・栄養計画のもと、期間献立計画および日別献立計画を作成し栄養価計算・原価計算をし、調整する。</p> <p>食材購入計画・市場調査・食材利用計画・発注書作成を行う。</p> <p>運営計画・大量調理機器を考慮した作業工程表を作成し、実施日の運営計画を立案する。</p> <p>試作・試食・献立に忠実に正確な分量による料理を試作し、盛り付け方法・食器の選択・試食を行い、最終的な調整をする</p> <p>衛生管理計画・給食における安全ポイントを確認し、衛生検査計画をたてる。</p> <p>実験調査計画・評価のための調査計画を立案する。</p> <p>栄養教育計画・対象者にとって必要と考えられる給食内容に関連したテーマで栄養教育計画を立案し、栄養教育媒体を作成する。</p> <p>供食サービス・計画に従って、喫食者が満足できるサービスを実施する。</p> <p>評価・実習後のデータ整理・総合評価・まとめ (実習結果報告と反省会)</p>				
授業外学習(予習・復習)	実習準備として各グループで分担して授業時間以外にも取り組み、実習前日、反省会、帳票整理までとする。				
成績評価の方法	実習ノート (20%)、反省・報告発表 (10%)、実習態度 (70%)				
実務経験について	病院、高齢者施設等で施設側の管理栄養士として勤務				

(注) 栄養士必修，教職必修

授業科目	給食管理実習Ⅱ		担当者	山下三香子
	[履修年次]	2年	授業外対応	適宜対応(要予約)
	[学期]	前期集中	[単位]	2単位
			[必修/選択]	選択(注)
			[授業形態]	実習方式
テーマ及び概要	<p>【テーマ】学外実習 給食施設(事業所、福祉施設など)での栄養士の給食業務</p> <p>【概要】学内実習で学んだことをもとに、喫食対象者のニーズや給食条件、それに伴う献立やサービス、栄養管理のあり方などを県内外の実践の場で学習する。</p> <p>【到達目標】給食運営の実態を体得し、給食施設における栄養士の業務や役割について実践的能力を身につける。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 『給食の運営』・『給食のための基礎からの献立作成』建帛社 実習ノート</p> <p>(2) 『ライフステージ実習栄養学』医歯薬出版、『八訂日本食品成分表』女子栄養大学出版部 『給食経営管理論』東京化学同人</p>			
授業スケジュール	<p>各施設による特徴</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、給食施設の概要 2、給食業務の流れ 3、給食組織と業務分担および栄養士業務 4、栄養教育 5、献立内容 6、大量調理の技術 7、食材管理 8、衛生管理 9、各調査と評価 10、実習終了後、学内で報告発表を行う。 <p>各施設による特徴</p>			
授業外学習(予習・復習)	実習課題の取り組み、報告会の準備、実習ノート作成			
成績評価の方法	実習ノート(20%)、報告発表(10%)、実習態度(70%)			
実務経験について	病院、高齢者施設等で施設側の管理栄養士として勤務			

(注) 栄養士必修 ※栄養教諭二種免許を取得しない者のみ履修できる

授業科目	給食管理実習Ⅲ		担当者	山下三香子
	[履修年次]	2年	授業外対応	適宜対応(要予約)
	[学期]	前期集中	[単位]	1単位
			[必修/選択]	選択(注)
			[授業形態]	実習方式
テーマ及び概要	<p>【テーマ】学外実習 給食施設(学校給食)での栄養士の給食業務</p> <p>【概要】学内実習で学んだことをもとに、喫食対象者のニーズや給食条件、それに伴う献立やサービス、栄養管理のあり方などを県内外の実践の場で学習する。</p> <p>【到達目標】給食運営の実態を体得し、給食施設における栄養士の業務や役割について実践的能力を身につける。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 『給食の運営』・『給食のための基礎からの献立作成』建帛社、 実習ノート</p> <p>(2) 『ライフステージ実習栄養学』医歯薬出版、『八訂日本食品成分表』女子栄養大学出版部 『給食経営管理論』東京化学同人</p>			
授業スケジュール	<p>各施設による特徴</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、給食施設の概要 2、給食業務の流れ 3、給食組織と業務分担および栄養士業務 4、栄養教育 5、献立内容 6、大量調理の技術 7、食材管理 8、衛生管理 9、各調査と評価 10、実習終了後、学内で報告発表を行う。 <p>各施設による特徴</p>			
授業外学習(予習・復習)	実習課題の取り組み、報告会の準備、実習ノート作成			
成績評価の方法	実習ノート(20%)、報告発表(10%)、実習態度(70%)			
実務経験について	病院、高齢者施設等で施設側の管理栄養士として勤務			

(注) 教職必修、栄養士必修 ※栄養教諭二種免許を取得する者のみ履修できる

授業科目	栄養教育論		担当者	中西 智美		
	〔履修年次〕	2年	授業外対応	適宜対応 (要予約)		
	〔学期〕	後期	〔単位〕	1	〔必修/選択〕	選択 (注)
					〔授業形態〕	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食に関する指導を通じて生涯にわたる健康づくりのための教育方法</p> <p>【概要】栄養教育は、対象とする個人や集団が QOL を高めるための適正な食生活を営み、望ましい健康状態を維持・増進できるよう、単なる栄養知識の伝達に終わることなく教育的手段を用いて、好ましい食行動を実践・習慣化させことや、生活習慣病に対応するため、栄養・食生活上問題のある人々を対象として、その栄養状態を改善することなどを目的とした教育的働きかけである。</p>					
	【到達目標】対象のニーズと実態に沿って、健康や QOL の向上につながる健康・栄養教育の理論と方法を習得させる。					
(1)テキスト	(1) 未定					
(2)参考文献	(2) 日本栄養士会編『2022年度版 管理栄養士 栄養士必携』第一出版					
授業スケジュール	第 1 回 栄養教育の概念、行動科学理論と栄養教育 第 2 回 行動科学理論とモデル 第 3 回 行動変容技法と概念 第 4 回 栄養教育におけるカウンセリング 第 5 回 組織づくり・地域づくり、栄養教育の展開 第 6 回 食環境づくり、栄養教育の展開 第 7 回 栄養教育マネジメント、栄養教育の展開 第 8 回 まとめ					
授業外学習(予習・復習)	適宜指示					
成績評価の方法	筆記試験の成績 (70%) + 課題と小テスト (30%) により評価する。					
実務経験について	学校・給食センター・特別支援学校・行政等に学校栄養職員、栄養教諭として勤務。管理栄養士。					

(注) 栄養士必修、教職必修 ※ 7.5 回

授業科目	栄養指導論 I		担当者	中西 智美		
	〔履修年次〕	1年	授業外対応	適宜対応 (要予約)		
	〔学期〕	前期	〔単位〕	2	〔必修/選択〕	必修
					〔授業形態〕	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】栄養学的基礎理論に基づいた栄養指導に必要な知識と実態の把握</p> <p>【概要】栄養指導に必要な基礎知識と、対象となる個人や集団及び地域の栄養指導の基本的役割や、その食習慣を形作った背景の実態把握の方法について学ぶ。</p>					
(1)テキスト	(1) 芦川修貳、田中弘之編集『栄養士のための栄養指導論』学健書院					
(2)参考文献	(2) 菱田明、佐々木敏監修『日本人の食事摂取基準 2020年版』第一出版 日本栄養士会編『2022年度版 管理栄養士 栄養士必携』第一出版					
授業スケジュール	第 1 回 栄養指導の概念、栄養指導の歴史と現状 第 2 回 栄養指導に関連する主な法令、指標、栄養指導関連の諸施策 第 3 回 食事摂取基準 (身体活動指数、エネルギー) 第 4 回 食事摂取基準 (各栄養素) 第 5 回 食品構成 (各栄養素の基準値) 第 6 回 食品構成 (栄養比率の考え方) 第 7 回 食品構成作成 栄養価の算定 (1) 第 8 回 食品構成作成 栄養価の算定 (2) 第 9 回 各種調査による実態把握 (身体状況 生活時間) 第 10 回 各種調査による実態把握 (栄養調査) 第 11 回 各種調査による実態把握 (食生活調査) 第 12 回 栄養指導の基本的な進め方 (個別指導と集団指導) 第 13 回 栄養指導の基本的な進め方 (栄養状態の評価) 第 14 回 栄養指導の基本的な進め方 (運動、休養) 第 15 回 まとめ					
授業外学習(予習・復習)	適宜指示					
成績評価の方法	筆記試験の成績 (70%) + 課題と小テスト (30%) により評価する。					
実務経験について	学校・給食センター・特別支援学校・行政等に学校栄養職員、栄養教諭として勤務。管理栄養士。					

(注) 栄養士必修、教職必修

授業科目	栄養指導論Ⅱ		担当者	中西 智美
	[履修年次]	1年	授業外対応	適宜対応(要予約)
	[学期]	後期	[単位]	2
			[必修/選択]	必修
			[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】栄養学的基本理論に基づいた対象者自らの行動変容に導く栄養指導</p> <p>【概要】対象とする個人や集団の食生活の問題点や環境に対して、その食習慣を形作った背景を正しく理解し、対象者が自らの意思で食生活の改善に取り組み、問題解決を図ることができるように支援するための栄養指導の理論と方法について学ぶ。</p> <p>【到達目標】対象者の食生活の問題点や環境を正しく理解し、栄養指導に必要な基礎的知識や基本的な方法を習得する。対象に応じたプレゼンテーションが出来る。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 芦川修貳, 田中弘之編集『栄養士のための栄養指導論』学健書院</p> <p>(2) 菱田明, 佐々木敏監修『日本人の食事摂取基準 2020年版』第一出版 日本栄養士会編『2022年度版 管理栄養士 栄養士必携』第一出版</p>			
授業スケジュール	<p>第1回 ライフステージ (妊婦・授乳婦の栄養指導)</p> <p>第2回 ライフステージ (乳幼児の栄養指導)</p> <p>第3回 ライフステージ (幼児期 3歳未満児の栄養指導)</p> <p>第4回 ライフステージ (幼児期 3歳以上児の栄養指導)</p> <p>第5回 ライフステージ (保育所給食と栄養指導)</p> <p>第6回 ライフステージ (学童期・思春期の栄養指導)</p> <p>第7回 ライフステージ (学校給食と栄養指導)</p> <p>第8回 ライフステージ (成人期の栄養指導)</p> <p>第9回 ライフステージ (生活習慣病 肥満症・高血圧症の栄養指導)</p> <p>第10回 ライフステージ (生活習慣病 糖尿病・脂質異常症の栄養指導)</p> <p>第11回 ライフステージ (高齢期の栄養指導)</p> <p>第12回 健康障害と栄養指導</p> <p>第13回 病院などの医療機関における栄養食事指導</p> <p>第14回 アスリートと栄養教育 (栄養指導)</p> <p>第15回 まとめ</p>			
授業外学習(予習・復習)	適宜指示			
成績評価の方法	筆記試験の成績(70%) + 課題と小テスト(30%)により評価する。			
実務経験について	学校・給食センター・特別支援学校・行政等に学校栄養職員、栄養教諭として勤務。管理栄養士。			

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	栄養指導論実習Ⅰ		担当者	中西 智美
	[履修年次]	1年	授業外対応	適宜対応(要予約)
	[学期]	後期	[単位]	1
			[必修/選択]	選択(注)
			[授業形態]	実習
テーマ及び概要	<p>【テーマ】個人・集団を対象とした食に関する指導を通じて、生涯にわたる健康づくりのための基礎を築く教育方法</p> <p>【概要】栄養指導論で得た基本的に必要とする指導内容や方法並びに具体的な技術を統合し、個人や集団を対象として、そのニーズに応じた実用的栄養教育実施のための栄養アセスメント、栄養指導プログラムの立案、教育媒体・資料の作成。</p> <p>【到達目標】栄養指導の実施・評価を想定し、その実際を学び栄養指導が実践できるように技術を習得することを目的として、対象者への的確な栄養アセスメント、指導案の作成、媒体の選択、プレゼンテーションのスキルを習得する。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) プリント</p> <p>(2) 菱田明, 佐々木敏監修『日本人の食事摂取基準 2020年版』第一出版 日本栄養士会編『2022年度版 管理栄養士 栄養士必携』第一出版</p>			
授業スケジュール	<p>第1回 栄養指導実習の意義と目的, 栄養指導の基礎知識 (食事摂取基準)</p> <p>第2回 栄養指導の基礎知識 (食品構成表の作成)</p> <p>第3回 栄養指導の基礎知識 (献立作成)</p> <p>第4回 実態把握の方法 食品構成の算定実習</p> <p>第5回 実態把握の方法 各種調査方法 (食事摂取状況調査など)</p> <p>第6回 実態把握の方法 各種調査方法 (生活習慣調査など)</p> <p>第7回 実態把握の方法 各種調査方法 (身体状況調査, 体力測定など)</p> <p>第8回 指導案の作成 (基本)</p> <p>第9回 指導案の作成 (実践用 グループ)</p> <p>第10回 プレゼンテーションの資料・媒体作成 (グループ)</p> <p>第11回 プレゼンテーション (グループ)</p> <p>第12回 プレゼンテーション (グループ), 指導案の作成 (実践用 個人)</p> <p>第13回 プレゼンテーションの資料・媒体作成 (食育指導 個人 その1)</p> <p>第14回 プレゼンテーションの資料・媒体作成 (食育指導 個人 その2)</p> <p>第15回 まとめ</p>			
授業外学習(予習・復習)	適宜指示			
成績評価の方法	発表(50%) + 課題と小テスト(30%) + 実習への取組状況(20%)により評価する。			
実務経験について	学校・給食センター・特別支援学校・行政等に学校栄養職員、栄養教諭として勤務。管理栄養士。			

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	栄養指導論実習Ⅱ		担当者	中西 智美
	[履修年次] 2年		授業外対応	適宜対応(要予約)
	[学期] 前期	[単位] 1	[必修/選択] 選択(注)	[授業形態] 実習
テーマ及び概要	【テーマ】個人・集団を対象とした食に関する指導を通じて、生涯にわたる健康づくりのための基礎を築く教育方法			
	【概要】栄養指導論で得た基本的に必要とする指導内容や方法並びに具体的な技術を統合し、集団・個別を対象とし、福祉施設病院での栄養指導のシミュレーションを展開し、体験学習により栄養指導に対する理解を深めるとともに栄養指導・教育技能の向上を図る。			
	【到達目標】(1) 対象者に対する的確な栄養アセスメントが出来る。(2) 対象に応じた指導案の作成、媒体の選択が出来る。(3) 対象に応じたプレゼンテーションが出来る。			
(1)テキスト (2)参考文献	(1) プリント (2) 菱田明, 佐々木敏監修『日本人の食事摂取基準 2020年版』第一出版 日本栄養士会編『2022年度版 管理栄養士 栄養士必携』第一出版			
授業スケジュール	第1回	集団を対象とした栄養指導の方法	栄養指導内容の作成	(1)
	第2回	集団を対象とした栄養指導の方法	栄養指導内容の作成	(2)
	第3回	集団を対象とした栄養指導の方法	プレゼンテーション	その1
	第4回	集団を対象とした栄養指導の方法	プレゼンテーション	その2
	第5回	集団を対象とした栄養指導の方法	プレゼンテーション	その3
	第6回	集団を対象とした栄養指導の方法	プレゼンテーション	その4
	第7回	集団を対象とした栄養指導の方法	プレゼンテーション	その5
	第8回	個別対症の栄養指導の基本的な考え方		
	第9回	個別対症の栄養指導の方法	栄養指導計画の作成	
	第10回	個別対症の栄養指導の方法(病院)	プレゼンテーション	その1
	第11回	個別対症の栄養指導の方法(病院)	プレゼンテーション	その2
	第12回	個別対症の栄養指導の方法(病院)	プレゼンテーション	その3
	第13回	個別対症の栄養指導の方法(病院)	プレゼンテーション	その4
	第14回	個別対症の栄養指導の方法(病院)	プレゼンテーション	その5
	第15回	個別対症の栄養指導の方法(病院)	プレゼンテーション	その6, まとめ
授業外学習(予習・復習)	適宜指示			
成績評価の方法	発表(50%) + 課題と小テスト(30%) + 実習への取組状況(20%)により評価する。			
実務経験について	学校・給食センター・特別支援学校・行政等に学校栄養職員, 栄養教諭として勤務。管理栄養士。			

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	公衆栄養学		担当者	児玉敬三
	[履修年次] 2年		授業外対応	授業終了後
	[学期] 後期	[単位] 2	[必修/選択] 選択必修(注)	[授業形態] 講義
テーマ及び概要	【テーマ】			
	地域で生活している様々な人々のQOL向上のために、集団を対象とした「栄養学」をどのように実践するかを学ぶ			
	【概要】公衆栄養の概念。健康・栄養問題の現状と課題。栄養政策。栄養疫学。公衆栄養マネジメント。公衆栄養プログラムの展開			
	【到達目標】QOLの向上と健康寿命の延伸につながる様々な施策の内容を理解し、栄養士としての具体的な働きが理解できる。			
(1)テキスト (2)参考文献	(1) ウェルネス 公衆栄養学 2019年度版 医歯薬出版株式会社 (2) 日本人の食事摂取基準に関する図書			
授業スケジュール	第1回	ガイダンス「公衆栄養学」とは		
	第2回	公衆栄養学の概念(1)		
	第3回	公衆栄養学の概念(2)		
	第4回	健康・栄養問題の現状と課題(1)		
	第5回	健康・栄養問題の現状と課題(2)		
	第6回	栄養政策(1)		
	第7回	栄養政策(2)		
	第8回	栄養疫学(1)		
	第9回	栄養疫学(2)		
	第10回	公衆栄養マネジメント(1)		
	第11回	公衆栄養マネジメント(2)		
	第12回	公衆栄養マネジメント(3)		
	第13回	公衆栄養学プログラムの展開(1)		
	第14回	公衆栄養学プログラムの展開(2)		
	第15回	まとめ、総括		
授業外学習(予習・復習)	適宜指示			
成績評価の方法	筆記試験(85%)、出席15%			
実務経験について	病院に勤務、災害支援栄養士			

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	栄養情報処理		担当者	中西 智美
	[履修年次] 1年		授業外対応	適宜対応 (要予約)
	[学期] 後期	[単位] 1	[必修/選択] 選択 (注)	[授業形態] 実習
テーマ及び概要	<p>【テーマ】健康・栄養状態、食行動、食環境等に関する情報の収集・分析、それらを総合的に判断する能力</p> <p>【概要】栄養士には、集めた情報を統計学的に処理し、客観的に評価することが求められている。科学的根拠を創出するため、コンピュータを使用し、実践に沿った具体的な情報収集・分析の方法を学ぶ。</p> <p>【到達目標】栄養士業務に関わる情報処理の基礎並びにアンケート集計の基礎を学び、これからの栄養士に望まれる栄養情報処理の基礎を身に付けることを目的とする。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 石村友二郎、廣田直子著『よくわかる統計学』介護福祉・栄養管理データ編 (第3版) 東京図書</p> <p>(2) 菱田明、佐々木敏監修『日本人の食事摂取基準 2020年版』第一出版 日本栄養士会編『2022年度版 管理栄養士 栄養士必携』第一出版</p>			
授業スケジュール	<p>第 1 回 コンピュータの役割、機能、実際</p> <p>第 2 回 栄養教育と統計学 統計学の基礎 データのまとめ方 (1)</p> <p>第 3 回 栄養教育と統計学 統計学の基礎 データのまとめ方 (2)</p> <p>第 4 回 栄養教育と統計学 統計学の基礎 データのまとめ方 (3)</p> <p>第 5 回 栄養教育と統計学 統計学の基礎 データのまとめ方 (4)</p> <p>第 6 回 栄養教育と統計学 統計学の基礎 データのまとめ方 (5)</p> <p>第 7 回 データ変換によるデータ集計のまとめ方 (単純集計)</p> <p>第 8 回 データ変換によるデータ集計のまとめ方 (クロス集計)</p> <p>第 9 回 データ変換によるデータ集計のまとめ方 (クロス集計 オッズ比)</p> <p>第 10 回 データ変換によるデータ集計のまとめ方 (区間推定)</p> <p>第 11 回 データ変換によるデータ集計のまとめ方 (検定方法)</p> <p>第 12 回 コンピュータによる献立作成</p> <p>第 13 回 コンピュータによる栄養価計算</p> <p>第 14 回 コンピュータによる月報作成</p> <p>第 15 回 まとめ</p>			
授業外学習(予習・復習)	適宜指示			
成績評価の方法	発表 (50%) + 課題 (30%) + 実習への取組状況 (20%) により評価する。			
実務経験について	学校・給食センター・特別支援学校・行政等に学校栄養職員、栄養教諭として勤務。管理栄養士。			

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	臨床栄養学 I		担当者	有村 恵美
	[履修年次] 1年		授業外対応	適宜対応 (要予約)
	[学期] 後期	[単位] 2	[必修/選択] 選択 (注)	[授業形態] 講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】病態に基づいた栄養・食事療法</p> <p>【概要】主要な疾患の概要 (疫学・発症機序・病態・臨床症状)、診断基準、治療法を学習することで、各種疾患の栄養学的なアプローチの基本的な考え方を理解する。</p> <p>【到達目標】主要な疾患の概要 (疫学・発症機序・病態・臨床症状)、診断基準、治療法を理解し、栄養の関連を認識し、各疾患別に必要とされている栄養・食事療法について理解する。</p>			
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 位田忍ほか『臨床栄養学概論』(化学同人) 日本糖尿病学会編『糖尿病食事療法のための食品交換表』(日本糖尿病協会・文光堂) 香川明夫監修『八訂食品成分表』(女子栄養大学出版部)</p> <p>(2) 日本病態栄養学会『病態栄養ガイドブック』(南江堂)</p>			
授業スケジュール	<p>第 1 回 臨床栄養学 (概念・意義)</p> <p>第 2 回 代謝性疾患 (病態と栄養管理: 糖尿病)</p> <p>第 3 回 代謝性疾患 (病態と栄養管理: 糖尿病)</p> <p>第 4 回 代謝性疾患 (病態と栄養管理: 脂質異常症)</p> <p>第 5 回 代謝性疾患 (病態と栄養管理: 脂質異常症)</p> <p>第 6 回 代謝性疾患 (病態と栄養管理: 痛風/高尿酸血症)</p> <p>第 7 回 代謝性疾患 (病態と栄養管理: 肥満)</p> <p>第 8 回 栄養法 (経腸栄養・経静脈栄養)</p> <p>第 9 回 消化器疾患 (病態と栄養管理: 肝臓疾患)</p> <p>第 10 回 消化器疾患 (病態と栄養管理: 肝臓疾患)</p> <p>第 11 回 消化器疾患 (病態と栄養管理: 胃腸疾患)</p> <p>第 12 回 消化器疾患 (病態と栄養管理: 胃腸疾患)</p> <p>第 13 回 腎疾患 (病態と栄養管理: 慢性腎臓病)</p> <p>第 14 回 腎疾患 (病態と栄養管理: 透析)</p> <p>第 15 回 まとめ</p>			
授業外学習(予習・復習)	適宜指示			
成績評価の方法	筆記試験 (60%)、課題・小テスト・授業への取り組み・参加状況 (40%) により評価する。			
実務経験について	病院で管理栄養士として勤務、病態栄養専門管理栄養士、糖尿病病態栄養専門管理栄養士			

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	臨床栄養学Ⅱ		担当者	有村 恵美				
	〔履修年次〕	2年	授業外対応	適宜対応 (要予約)				
	〔学期〕	前期	〔単位〕	2	〔必修/選択〕	選択 (注)	〔授業形態〕	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】病態に基づいた栄養・食事療法 (実践から応用)</p> <p>【概要】 主要な疾患の成因・病態を学習することで、各種疾患の栄養学的なアプローチの基本的な考え方を理解する。各疾患別の病態の知識をもとに、治療のための栄養・食事基準・調理のポイントを理解する。</p> <p>【到達目標】 主要な疾患の病態を理解し、栄養の関連を認識できること。 各疾患別の栄養・食事療法を理解し、具体的な治療食を考えられる力を身につける。</p>							
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 位田忍ほか『臨床栄養学概論』(化学同人) 玉川和子ほか『臨床栄養学実習書』(医歯薬出版株式会社) 日本糖尿病学会編『糖尿病食事療法のための食品交換表』(日本糖尿病協会・文光堂) 黒川清監修『腎臓病食品交換表』(医歯薬出版株式会社) 香川明夫監修『八訂食品成分表』(女子栄養大学出版部)</p> <p>(2) 日本病態栄養学会『病態栄養ガイドブック』(南江堂)</p>							
授業スケジュール	<p>第 1 回 循環器疾患 (病態と栄養管理：動脈硬化症)</p> <p>第 2 回 循環器疾患 (病態と栄養管理：高血圧)</p> <p>第 3 回 循環器疾患 (病態と栄養管理：心疾患)</p> <p>第 4 回 その他の疾患 (病態と栄養管理)</p> <p>第 5 回 その他の疾患 (病態と栄養管理)</p> <p>第 6 回 栄養評価 (栄養アセスメント・スクリーニング)</p> <p>第 7 回 一般治療食 (常食)</p> <p>第 8 回 一般治療食 (形態別治療食)</p> <p>第 9 回 特別治療食 (エネルギーコントロール食)</p> <p>第 10 回 特別治療食 (脂質調整食)</p> <p>第 11 回 特別治療食 (食塩制限食)</p> <p>第 12 回 特別治療食 (腎臓病食品交換表)</p> <p>第 13 回 特別治療食 (たんぱく質調整食)</p> <p>第 14 回 特別治療食 (カリウム制限食・水分制限食)</p> <p>第 15 回 まとめ</p>							
授業外学習(予習・復習)	適宜指示							
成績評価の方法	筆記試験 (60%) , 課題・小テスト・授業への取り組み・参加状況 (40%) により評価する。							
実務経験について	病院で管理栄養士として勤務, 病態栄養専門管理栄養士, 糖尿病病態栄養専門管理栄養士							

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	臨床栄養学実習		担当者	有村 恵美				
	〔履修年次〕	2年	授業外対応	適宜対応 (要予約)				
	〔学期〕	前期集中	〔単位〕	2	〔必修/選択〕	選択 (注)	〔授業形態〕	実習
テーマ及び概要	<p>【テーマ】学外実習 病院での栄養士全般 (給食管理・栄養管理・栄養食事指導) の業務による実習</p> <p>【概要】 県内外の医療現場における 2 週間の実習で給食管理業務と以下のような内容を学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 医療に携わる多職種と連携を図ったチーム医療の中で、専門職として栄養士の実情を把握。 2. 対象者の臨床成績を把握し、的確な食事計画や栄養管理、栄養食事指導。 3. 対象者の心理を理解し信頼を得る。 <p>【到達目標】 医療現場で提供されている治療食の実態を把握し、実際に遂行されている栄養士全般 (給食管理・栄養管理・栄養食事指導) 業務の習得。</p>							
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 位田忍ほか『臨床栄養学概論』(化学同人) 玉川和子ほか『臨床栄養学実習書』(医歯薬出版株式会社) 日本糖尿病学会編『糖尿病食事療法のための食品交換表』(日本糖尿病協会・文光堂) 黒川清監修『腎臓病食品交換表』(医歯薬出版株式会社) 香川明夫監修『八訂食品成分表』(女子栄養大学出版部) 伊藤貞嘉, 佐々木敏監修『日本人の食事摂取基準 2020 年版』(第一出版)</p> <p>(2) 日本病態栄養学会『病態栄養ガイドブック』(南江堂)</p>							
授業スケジュール	<p>各施設により異なる</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 指導管理栄養士等からの説明 (院内における栄養部門の位置と役割 等) 2. 病院給食管理業務の実際 (施設概要・給食組織・業務分担および栄養士業務 等) 3. 供食状況の実際 (一般治療食・特別治療食 等) 4. 病態栄養管理業務の実際 (栄養アセスメント・栄養計画・栄養評価 等) 5. 栄養食事指導業務の実際 (個人指導・集団指導・栄養教育用媒体作成および栄養食事指導評価の方法 等) 6. 多職種連携の実際 (チーム医療・各種委員会見学 等) 7. 報告会 (実習内容・反省・課題 等) 							
授業外学習(予習・復習)	実習課題の取り組み, 実習ノート作成, 報告会準備							
成績評価の方法	実習ノート (20%) , 報告発表 (10%) , 実習への取り組み状況 (70%) により評価する。							
実務経験について	病院で管理栄養士として勤務, 病態栄養専門管理栄養士, 糖尿病病態栄養専門管理栄養士							

(注) 栄養士必修, 教職必修

授業科目	病理学		担当者	山田 博久				
	[履修年次]	2年	授業外対応	授業終了後				
	[学期]	後期	[単位]	1	[必修/選択]	選択	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】人体等における病気の成り立ち。</p> <p>【概要】1)ヒトの代表的な疾患について基本的な理解を持つこと。2)学生の知識や理解度に応じて授業内容は変化します。学習効果を上げるため、以前授業でとりあげた項目を繰り返し授業することもあります。</p> <p>【到達目標】管理栄養士国家試験に必要な基本知識を得ること。この試験の医学系設問はレベルが高く指定時間内で必要な所すべてを講義することは困難です。試験合格のみに目標をしぼった授業も可能ですが、表面的な知識しか持たず、本当の問題解決能力がないこととなる危険性が大です。また大学は試験合格の為の予備校ではありません。そこで幾つかの部分にしぼって程度の高い授業（医学部3-5年生相当）を行い、また逆に基本的な科学知識の部分も押さえ、以後の自分で勉強を行う力をつけることを目標にします。</p>							
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 系統看護学講座 専門基礎4 病理学</p> <p>(2) 特に定めませんが、さまざまな分野の書物を多量に読むことは学生の基本であることを心得ておくこと。管理栄養士国家試験の医学系設問は(1)の教科書のみでは不十分です。これについては講義中にも説明します。</p>							
授業スケジュール	<p>第1回 病理学で学ぶこと</p> <p>第2回 炎症、免疫、感染症 呼吸器系の疾患</p> <p>第3回 循環障害、循環器、の疾患 代謝障害</p> <p>第4回 先天異常、遺伝子異常、神経系の疾患</p> <p>第5回 補足</p> <p>第6回 消化器系、腎泌尿器系、内分泌系の疾患</p> <p>第7回 腫瘍、血液の疾患、老化と死</p> <p>第8回 補足</p>							
授業外学習(予習・復習)	適宜指示							
成績評価の方法	筆記試験の成績に加え授業中の発言や学生からの質問を併せて評価する。							
実務経験について	内科神経内科医師として30年以上病院勤務。大学非常勤講師として数年間講義を行う。複数の看護学校で講義を行う。							

※7.5回

授業科目	学校栄養教育論		担当者	中西 智美				
	[履修年次]	1年	授業外対応	適宜対応				
	[学期]	後期	[単位]	2	[必修/選択]	選択(注)	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】学校における食に関する指導を通じて生涯にわたる健康づくりのための教育方法</p> <p>【概要】学校における食に関する指導の全体計画の下、学級担任や関係職員と連携しつつ食に関する指導を行うことが大切である。学校給食を生きた教材として活用し、効果的な指導を行うために、教育的資質と栄養に関する専門性を併せ有す栄養教諭の役割や職務内容、食文化、食に関する指導方法等について学ぶ。</p> <p>【到達目標】学校における食育の基本計画策定に参画し、児童生徒の心理や発達段階に配慮した指導、また学級担任や養護教諭、外部関係者等と連携して教育活動全体を通じた食に関する指導を行うために、実践を兼ねた演習を行い、知識や方法を習得する。</p>							
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 金田雅代 編著『四訂 栄養教諭論—理論と実際—第2版』建帛社</p> <p>(2) 文部科学省 『食に関する指導の手引き—第二次改訂版—』平成31年3月 東山書房</p> <p>文部科学省 『栄養教諭を中核としたこれからの学校の食育～チームで取り組む食育推進のPDCA～』平29年</p> <p>文部科学省 : 小学生用食育教材『たのしい食事つながる食育』平成28年2月</p> <p>文部科学省 : 中学生用食育教材『食の探究と社会への広がり』令和3年3月</p>							
授業スケジュール	<p>第1回 栄養教諭の制度と役割、現状と課題、職務内容、関係法令等</p> <p>第2回 学校給食の教育的意義と役割、学校組織と栄養教諭の位置付け</p> <p>第3回 学校給食の歴史と食文化の変遷</p> <p>第4回 子どもの発達と食生活（国民の栄養をめぐる諸事情の理解を含む）</p> <p>第5回 食に関する指導の全体計画（実態把握・計画・実施・評価）</p> <p>第6回 食に関する指導の展開</p> <p>第7回 給食の時間における食に関する指導①</p> <p>第8回 給食の時間における食に関する指導②</p> <p>第9回 学校給食における栄養管理の現状と課題</p> <p>第10回 学校給食における衛生管理の現状と課題</p> <p>第11回 発達段階に応じた食に関する指導</p> <p>第12回 教科等における食に関する指導①</p> <p>第13回 教科等における食に関する指導②</p> <p>第14回 個別栄養相談指導（食物アレルギー・肥満・やせ・貧血等）</p> <p>第15回 まとめ</p>							
授業外学習(予習・復習)	適宜指示							
成績評価の方法	筆記試験の成績（70%）、課題・小テスト・授業への取組・参加状況（30%）により評価する。							
実務経験について	学校・給食センター・特別支援学校・行政等に学校栄養職員、栄養教諭として勤務。管理栄養士。							

(注) 教職必修

授業科目	化学概論		担当者	古川那由太・木下朋美	
	[履修年次]	1年	授業外対応	オフィスアワーを参照	
	[学期]	前期	[単位]	2	
		[必修/選択]	選択	[授業形態]	講義
テーマ及び概要	<p>【テーマ】化学の基礎を体系的に学ぶことにより化学への理解を深め、専門科目を履修する上で必要な基礎固めをします。</p> <p>【概要】化学の基礎的知識として、原子・分子の構造、化学結合、物質質量・溶液の濃度の表し方、酸・塩基、酸化・還元、有機化合物の種類について解説します。1～8回：古川、9～15回：木下</p> <p>【到達目標】①物質の構成を知り、化学結合について理解する。②物質質量を使った溶液の濃度表示を理解する。③酸・塩基および酸化・還元化学反応について理解する。④有機化合物の種類と基本的な官能基を理解する。</p>				
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 高校「基礎化学」および「化学」レベルのプリントを配布します。</p> <p>(2)</p>				
授業スケジュール	<p>第1回 オリエンテーション、原子の構造</p> <p>第2回 化学結合（イオンの成り立ちとイオン結合）</p> <p>第3回 化学結合（共有結合、極性、金属結合）</p> <p>第4回 質量と濃度（原子量、物質質量、モル濃度）</p> <p>第5回 化学反応式（化学反応式のつくり方、化学反応の量的関係）</p> <p>第6回 酸と塩基（酸・塩基の性質、水素イオン濃度、中和反応と塩の性質）</p> <p>第7回 酸化と還元（酸化・還元の定義、酸化数、酸化還元反応）</p> <p>第8回 前半のまとめ</p> <p>第9回 有機化合物の特徴と分類（官能基、構造式、異性体）</p> <p>第10回 脂肪族炭化水素－1（アルカン）</p> <p>第11回 脂肪族炭化水素－2（アルケン、アルキン）</p> <p>第12回 酸素を含む脂肪族化合物－1（アルコール、アルデヒド、ケトン）</p> <p>第13回 酸素を含む脂肪族化合物－2（カルボン酸、エステル）</p> <p>第14回 芳香族化合物－1（フェノール類、芳香族カルボン酸）</p> <p>第15回 芳香族化合物－2（ニトロ化合物、芳香族アミン）</p>				
授業外学習(予習・復習)	適宜指示				
成績評価の方法	期末試験（60%）、小テスト（40%）				
実務経験について	なし				

授業科目	生物概論		担当者	古川那由太	
	[履修年次]	1年	授業外対応	適宜対応	
	[学期]	前期	[単位]	2	
		[必修/選択]	選択	[授業形態]	講義方式
テーマ及び概要	<p>【テーマ】食物栄養専攻で学習する専門科目の基礎となる生物学について系統的に理解する。</p> <p>【概要】そこに存在するものが生命体かどうか直感的に理解することは簡単だが、生命体を正確に定義することは難しい。生命体は地球にありふれた物質で構成されているのにもかかわらず、その本質を理解しにくくしている要因の1つとして、巧妙精緻に組織化された生命現象が挙げられる。本教科では生命体を構成する物質と、生命体の基本的な機能であるエネルギー代謝、自己増殖、恒常性維持に関する学習を通じて生命体について理解を深める。</p> <p>【到達目標】生物を構成する基本的な物質を列挙し、その特徴を説明できる。酵素の特性と細胞内のエネルギー代謝について説明できる。遺伝情報の流れと遺伝の仕組みを説明できる。恒常性維持に関わる情報伝達システムと生体防御機構について説明できる。動物個体の成り立ちを系統的に説明できる。</p>				
(1)テキスト (2)参考文献	<p>(1) 堀田久子ら著「食と栄養を学ぶための生物学」化学同人 2022</p> <p>(2) 適宜紹介</p>				
授業スケジュール	<p>第1回 オリエンテーション、生物の基本的な性質（生物の定義、物質と栄養）</p> <p>第2回 細胞の構造と機能（細胞膜、細胞の内部構造、細胞骨格とモータータンパク質）</p> <p>第3回 細胞を構成する化学成分（アミノ酸とタンパク質、炭水化物、脂質、核酸）</p> <p>第4回 酵素（酵素の役割、分類、構造、特性、調節）</p> <p>第5回 代謝のしくみ（三大栄養素からのエネルギーの取り出し）</p> <p>第6回 遺伝情報の発現のしくみ1（遺伝情報、DNA複製、転写）</p> <p>第7回 遺伝情報の発現のしくみ2（翻訳、突然変異、遺伝子発現調節）</p> <p>第8回 遺伝（遺伝の基本的なしくみ、性と遺伝、連鎖と独立）</p> <p>第9回 前半のまとめ（発表）</p> <p>第10回 人体の器官1（消化器）</p> <p>第11回 人体の器官2（循環器、呼吸器、泌尿器、骨と筋肉）</p> <p>第12回 人体と器官3（神経、感覚器）</p> <p>第13回 恒常性の維持（血液の働きと構成成分、ホルモンの働き）</p> <p>第14回 個体を守る免疫システム（白血球の働き、自然免疫と獲得免疫、免疫寛容と自己免疫疾患、アレルギー）</p> <p>第15回 後半のまとめ</p>				
授業外学習(予習・復習)	教科書の熟読、関連動画の閲覧				
成績評価の方法	筆記試験（50%）、小テスト（25%）、発表（25%）				
実務経験について	なし				