

公衆衛生学

概要

公衆衛生学は、疾病を予防し健康を維持増進するための実践科学である。食は健康の礎であり、これに係る職種において公衆衛生学の知識は不可欠である。

本講座では、公衆衛生の歴史を踏まえてその理念を学習する。また、集団の健康を評価する方法として「保健統計」及び「疫学」を学ぶ。さらに公衆衛生活動の実際を、分野ごとに幅広く学んでいく。講義が主体であるが、毎回終わりに演習またはグループディスカッションを実施し理解を深める。

担当教員	長谷川美規
授業形態	講義
学期	前期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×16回
単位数	2

目標

- ・公衆衛生学や健康・疾病について基本的理念を理解する。
- ・保健統計の代表的な指標を理解し、保健統計資料の内容を解釈できる。
- ・社会・環境が健康に及ぼす多様な影響を多面的にとらえ、解明するための科学的な考え方を身につける。

各回の内容

1. 社会と健康（公衆衛生学の概要）
2. 環境と健康
3. 健康・疾病・行動に関わる統計資料1（統計資料とは、人口統計）
4. 健康・疾病・行動に関わる統計資料2（統計指標、生命表など）
5. 健康状態・疾病の測定と評価1
6. 健康状態・疾病の測定と評価2
7. 健康状態・疾病の測定と評価3
8. 生活習慣（ライフスタイル）の現状と対策
9. 主要疾患の疫学と予防対策1（がん）
10. 主要疾患の疫学と予防対策2（循環器・代謝性疾患、骨・関節疾患）
11. 主要疾患の疫学と予防対策3（感染症、食中毒）
12. 保健・医療・福祉の制度1
13. 保健・医療・福祉の制度2
14. 保健・医療・福祉の制度3
15. 国際保健・まとめ
16. 試験

準備学習

- ・事前に該当する範囲のテキストを読み、疑問点を明確にして講義にのぞむこと。
- ・公衆衛生に関する日常の情報に関心を持ち、自分なりに考察しておく。

評価方法

最終試験80%、授業での演習および課題レポートの総合評価20%

教科書

苫米地孝之助・中谷弥栄子 著 『サクセス管理栄養士講座 社会・環境と健康[公衆衛生学][健康管理概論]』第一出版

参考文献

柳川洋・箕輪眞澄 編著 『社会・環境と健康 公衆衛生学 2015年版』医歯薬出版

生化学

概要

栄養学の基礎である、各種栄養素について、個々の分子レベルでの構造と役割、生体内での代謝、および体全体の成長・発達や恒常性の維持における栄養素の相互作用について学ぶ。

特に、食物栄養と密接に関連する、各種栄養素の消化・吸収、分布・貯蔵、代謝および排泄に関わる概念と用語を正確に理解する。

担当教員	渡部誠
授業形態	講義
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×16回
単位数	2

目標

人体が良好な栄養状態を維持するために必要な、たんぱく質、脂質、糖質、食物繊維、ミネラル、ビタミンなどの各種栄養素の種類、名称、分子構造とその基本的な役割について理解する。

各種栄養素の食物内での存在形態、摂取後の消化・吸収、分布・貯蔵、代謝および排泄の流れを理解する。

体内でのエネルギー産生のしくみについて理解する。

体内での各種栄養素の相互作用とその調節のしくみについて、酵素、ホルモンなどの概念を含めて理解する。

遺伝子の発現から免疫に至る、生体の恒常性の維持のしくみについて理解する。

各回の内容

1. 人体を構成する物質と栄養成分（総論）
2. たんぱく質とアミノ酸（種類とはたらき）
3. たんぱく質の消化・吸収、分布・貯蔵、代謝、排泄
4. 脂質（種類とはたらき）
5. 脂質の消化・吸収、分布・貯蔵、代謝、排泄
6. エネルギー産生のしくみと調節
7. 炭水化物（種類とはたらき）
8. 食物繊維（種類とはたらき）
9. 酵素（酵素の種類、酵素反応のしくみとその調節）
10. ホルモン（ホルモンの種類、作用のしくみとその調節）
11. 水、酸素、電解質
12. ミネラル（ミネラルの種類と働き、過剰・欠乏と疾病）
13. ビタミン（ビタミンの種類と働き、過剰・欠乏と疾病）
14. 生体内代謝の相互作用と調節
15. 生体のホメオスタシス（遺伝、成長発達、生体防御）
16. まとめ
17. 試験

生化学

準備学習

原則として1週間後の小テストにより、理解度の確認が行われるので、必ず講義の後に、示されたポイント部分を復習しておく。用語が「うる覚え」にならないように正確に記憶する。特に、生化学の用語は化学物質名や酵素名など系統的なネーミングネーミング[®]がなされるので、丸暗記するのではなく、系統的な名称とその意味を理解するように努める。

評価方法

小テスト(5回)50%

試験50%

教科書

志村二三夫・石田均 編著

岩崎有希・梅垣敬三・加納和孝・川野仁・川村堅・木戸康博・合田敏尚・布木和夫 共著

『カレント 人体の構造と機能及び疾病の成り立ち1』建帛社 2016年

参考文献

佐々木敏、菱田明 監修 『日本人の食事摂取基準<2015版>』第一出版 2014年

臨床栄養学

概要

主要な疾患の病因、診断、検査、病態、治療、栄養管理について、事例を通して学ぶ。医療における栄養士の役割の重要性を学びながら、患者自身が感じている病気による症状や生活、気持ちをj知る機会を持つ。入院、外来、在宅における事例も紹介する。

担当教員	木下 ゆり
授業形態	講義
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分 × 16回
単位数	2

目標

医療を取り巻く状況と栄養士の役割を理解し、専門職として問題意識を持つことができるようになる。栄養療法・経管栄養法について理解し、具体的なケースに対応できるようになる。各疾患の概要、検査方法、予防方法、治療方法、栄養管理について理解する。

各回の内容

1. 医療を取り巻く状況と栄養士の役割 栄養療法・経管栄養法
2. 消化器疾患（1）疾患概要と栄養療法
3. 消化器疾患（2）症例
4. 糖尿病（1）疾患概要と栄養療法
5. 糖尿病（2）症例
6. 腎疾患（1）疾患概要と栄養療法
7. 腎疾患（2）症例
8. まとめ 演習
9. 中間テスト 代謝性疾患（肥満・脂質異常症・痛風）
10. 循環器疾患
11. 肝臓・胆・膵臓疾患
12. 免疫疾患（1）免疫と各種疾患
13. 免疫疾患（2）食物アレルギー 保育・学校現場での対応
14. 免疫疾患（3）HIV感染症
15. その他の疾患 薬と食事
16. 栄養アセスメント 症例検討
17. 期末テスト

臨床栄養学

準備学習

授業で学んだ内容について、使用したプリントと教科書の該当箇所をよく読んで復習する。授業中に指示された課題について各自で取り組み、次の授業に臨む。

評価方法

レポート提出20%、中間テスト30%、期末試験50%によって総合的に評価する。

教科書

秋山栄一 他 著 『はじめて学ぶ健康・栄養系教科書シリーズ 臨床栄養学概論』化学同人（2015.9発行）

参考文献

その都度、授業で紹介する。

解剖生理学

概要

解剖学とは人体解剖学のことをさし、ヒトのからだ（身体）のつくりや形について学ぶ学問である。また生理学とは生命現象を機能の面から学ぶ学問である。将来、栄養士または管理栄養士として活躍するために、食物が人体のどのような組織や器官で吸収されてそれがどのようにしてエネルギーとして働くかは健康を管理するものにとって必要な知識である。本科目ではこれらの基礎知識を習得する。

担当教員	内藤秀明
授業形態	講義
学期	前期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×15回
単位数	2

目標

人体の構造を細胞から学び、主に骨格系・筋系・消化器系・循環器系の仕組みおよび各臓器についての働き・機能について習得し栄養士として必要な基礎知識を身につける。

各回の内容

1. 解剖生理学とは 人体の概要
2. 人体の構造（細胞）
3. 組織・器官
4. 組織・器官
5. 皮膚と膜
6. 骨格
7. 筋
8. 消化器
9. 消化器
10. 消化器
11. 消化器
12. 循環
13. 循環
14. 血液
15. 免疫
16. 試験

準備学習

授業時に配布する関連問題を解く。

評価方法

最終試験80%、参加態度と確認テストを最終試験に加点20%

教科書

志村二三夫・石田均 編著 『カレント：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち2』 建帛社 2015年

参考文献

- 『人体の構造と機能：解剖生理学』 建帛社
 『解剖生理学』 メディカ出版、 『ぜんぶわかる人体解剖図』 成美堂出版、 『臨床医学小辞典』 同文書院

解剖生理学

概要

解剖生理学 に続いて呼吸器、内分泌、泌尿器系、神経系、筋骨格系ならびに生殖器系の各器官の基本的な機能について学ぶ。また、全身の恒常性の維持や各器官の相互・連携作用およびバイタルサインについての基礎知識を習得する。

担当教員	渡部誠
授業形態	講義
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分 × 16回
単位数	2

目標

体内の主要器官の名称、体内の位置、構造および主な働きについて、正確な知識を持つ
 体温、血圧、脈拍、五感、運動、等の調節機構について、概要を理解する
 各器官の不調が体に及ぼす影響の概要を理解する

各回の内容

1. 解剖生理学 の復習（消化器、循環器について）
2. 呼吸器の構造とはたらき
3. 呼吸のしくみと異常
4. 内分泌器官の構造とはたらき
5. 内分泌のしくみと異常
6. 腎・尿路の構造とはたらき
7. 腎機能のしくみと異常
8. 神経の構造とはたらき
9. 中枢神経系のしくみ
10. 末梢神経系のしくみ
11. 筋骨格系の構造とはたらき
12. 生殖器系のしくみと妊娠・出産
13. 感覚器官と摂食行動
14. 全身の恒常性と調節機構
15. バイタルサインや臨床検査の意義
16. まとめ
17. 試験

解剖生理学

準備学習

小テストを参考に、ポイントとなる項目を確実に理解する
不明な用語や事項について、復習時に自分で調べる習慣をつけておく

評価方法

出席（小テスト）30%、筆記試験70%

教科書

志村二三夫・石田均 編著 『カレント：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち2』建帛社 2015年
（注：解剖生理 についても同じ教科書を使用します：内藤先生確認済）

参考文献

大森正英 編集代表 『改訂 介護職・福祉職のための医学用語辞典』中央法規出版 2014年

食品学

概要

食事を構成する素材としての食品は、おいしさに関連するさまざまな要素を備えている。まず、食品自体がもつ性状および人体に対する食品のはたらきについて取り上げ、栄養素および非栄養素の栄養・嗜好・生理的な側面を学ぶ。そして、個別の食品の特性や機能について解説し、食品の成分や成分間の相互関係に発展させる。

担当教員	市川 優
授業形態	講義
学期	前期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×16回
単位数	2

目標

調理加工、献立作成、食事調査などの実践の場で食品を基本的な構成単位として捉えられる。食品に関する正確でバランスのとれた知識を習得することで、健康で健全な食生活を営むことができる。正しい食知識は有益または過剰な食情報を取捨選択するときに活用できる。

各回の内容

1. 食品学概論: 人と食べ物、食品成分の基礎
2. 食品の成分 (1): 水分、炭水化物 (役割、単糖、オリゴ糖)
3. 食品の成分 (2): 炭水化物 (多糖、その他)
4. 食品の成分 (3): 脂質 (脂肪酸、単純/複合脂質、ステロール)
5. 食品の成分 (4): 脂質 (油脂の性質)、たんぱく質 (アミノ酸)
6. 食品の成分 (5): たんぱく質 (酵素、その他)
7. 食品の成分 (6): 脂溶性/水溶性ビタミン
8. 食品の成分 (7): 無機質、核酸
9. 味、香り、色の成分
10. 成分間の相互作用
11. 食品の物性とおいしさ、官能評価
12. 食品成分表
13. 食品学各論 (1)
14. 食品学各論 (2)
15. 食品学まとめ
16. 試験

準備学習

日頃、気になった食品や食品成分について調理と理論や食品成分表で調べてみる。新しい食情報で関心のあるものは書き留めておく。

評価方法

授業に取り組む姿勢20%
ミニテスト20%
最終テスト60%

教科書

水野祐士・喜多野宣子・近藤民恵 著「食べ物と健康」化学同人

参考文献

授業毎に適宜プリントを配布する。
山崎清子ら 著、同文書院、「NEW 調理と理論」

食品衛生学

概要

栄養・機能面がどんなに優れている食品でも、その安全性が保障されていないならば意味がない。安全な食物・水の確保は生命の維持、健康の維持・増進のために必須である。食の安全性を確保するための基礎知識を身につけ、毎年国内外で発生する食品衛生問題について理解を深める。

担当教員	市川優
授業形態	講義
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分 × 17回
単位数	2

目標

身近にあるさまざまな食品を介した健康被害に対する認識を深め、食の安全確保に有用な知識を習得する。

各回の内容

1. 食品衛生学概論
2. 食品衛生と法規
3. 食品と微生物
4. 食品の変質(1)
5. 食品の変質(2)
6. 食中毒(1)
7. 食中毒(2)
8. 食水系感染症
9. 食品中の有害物質
10. 食品添加物(1)
11. 食品添加物(2)
12. 食品衛生管理(1)
13. 食品衛生管理(2)
14. 器具と容器包装
15. 新しい食品の安全性問題
16. まとめ
17. 試験

食品衛生学

準備学習

食品の安全性に関する国内外のニュースを確認する。

評価方法

授業に取り組む姿勢20%

ミニテスト20%

最終テスト60%

教科書

川井英雄ら 編「著食べ物と健康：食品衛生学」建帛社

参考文献

授業毎に適宜プリントを配布する。

食品学実験

概要

食品学の講義で学習した内容を体験的にも学習し、食品に対する正しい認識をもつことに重点を置く。基礎的な実験操作に慣れるための試薬や機器の取り扱いからはじめ、基本的な測定原理を考えるトレーニングを行う。そして、身近な食品を題材に、どんな成分が含まれているか、含まれている成分は何か、どのくらい含まれているかを実験により学んでいく。

担当教員	市川 優
授業形態	実験
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	135分 × 16回
単位数	1

目標

本実験をとおして、食品化学の知識を充実させ、化学実験の基礎技術を身につける。また、能率的な操作で精度のよい結果が得られるよう丁寧な実験を目指す。そして、実験の流れを記録し、実験結果から考えられることや見解を述べ、まとめて報告できる力を養う。

各回の内容

1. オリエンテーション、基礎実験
2. 基礎実験、水分の定量
3. 基本実験、粗灰分の定量
4. 有機酸の定量
5. ビタミンAの分離・同定
6. 油脂の性質試験
7. 鉄の定量
8. リンの定量
9. 還元糖の定量
10. カルシウムの定量
11. 油脂の品質試験
12. たんぱく質の定量
13. ビタミンCの定量
14. 食塩の定量
15. ポリフェノール類の定量
16. 食品学実験まとめ

準備学習

食品学の教科書および食品成分表などから、試料となる食品の特性や食品中の成分変化について確認しておく。

評価方法

実験に取り組む姿勢20%
課題レポート30%
実験レポート50%

教科書

なし
授業毎にプリントを配布する。

参考文献

山崎清子ら 著、同文書院、「NEW 調理と理論」
水野祐士ら 著、化学同人、「食べ物と健康」(食品学の教科書)

基礎栄養学

概要

ヒトは食べることによって生命活動を営み、健康の保持・増進を図っている。基礎栄養学では、これらの営みの仕組みと内容を学ぶ。摂取した食品の栄養成分が生体内においてどのように吸収・消化・代謝され、臓器間の連携により栄養成分がバランスをとりながら相互に利用されているかを全体として捉え、理解する。

担当教員	津田和加子
授業形態	講義
学期	前期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×15回
単位数	2

目標

栄養とは何か、その全体像と意義について理解し、健康の保持・増進、疾病の予防・治療における栄養の役割、栄養成分の代謝と生理的意義を理解することができ、栄養士としての専門知識を深めるための基礎を身につけることができる。

各回の内容

1. 栄養の概念とその歴史
2. 摂食行動
3. 消化・吸収と栄養素 1
4. 消化・吸収と栄養素 2
5. 化学の基礎確認
6. 糖質の栄養 1
7. 糖質の栄養 2
8. たんぱく質の栄養
9. 脂質の栄養
10. ビタミンの栄養
11. 無機質の栄養
12. 五大栄養素のまとめ
13. 水・電解質の代謝
14. エネルギー代謝
15. まとめ
16. 試験

準備学習

テキストの指定範囲を読み授業に備える。

評価方法

小テスト20%、試験80%

教科書

田村明著「イラスト基礎栄養学」東京教学社 2012年

参考文献

その都度紹介する

応用栄養学

概要

ヒトの一生は連続しているが、人生の時期や生活環境条件により食生活においても配慮する内容は異なる。そこで妊娠・授乳期、乳・幼児期、学童・思春期、成人期、更年期、高齢期等の各ライフステージ、ライフスタイルにおける身体の形態的・機能的な特性を理解し、それぞれの栄養状態や身体状況に応じた適切な栄養管理（マネジメント）について学ぶ。

担当教員	津田和加子
授業形態	講義
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×16回
単位数	2

目標

各ライフステージ、ライフスタイルに応じた栄養管理を行うための知識を習得することができる。

各回の内容

1. 栄養管理の考え方
2. エイジングとライフステージ
3. 食事摂取基準と食事バランスガイド
4. 母性栄養 妊娠時の栄養管理
5. 母性栄養 授乳期の栄養管理
6. 乳児期の栄養管理
7. 幼児期の栄養管理
8. 学童期の栄養管理
9. 思春期の栄養管理
10. 成人期の栄養管理
11. 更年期の栄養管理
12. 高齢期の栄養管理
13. ライフステージ別の栄養
14. スポーツと栄養
15. 環境と栄養
16. まとめ
17. 試験

応用栄養学

準備学習

テキストの指定範囲を読み授業に備える。

評価方法

小テスト20点 試験80%

教科書

田村明著「イラスト応用栄養学」東京教学社

参考文献

その都度紹介する

栄養指導論

概要

国際社会および日本社会では、人々は健康・栄養状態に関して、過剰栄養と低栄養などの問題を抱えている。そのような状況の中、栄養士・管理栄養士は人々が健康な生活を送ることができるよう食生活管理・栄養教育を担う専門家として大きな役割を持つ。そのために必要な基礎理論、技術、手法などを、事例とともに学ぶ。

担当教員	木下 ゆり
授業形態	講義
学期	前期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×15回
単位数	2

目標

栄養教育を行うための理論、技術、教育手法を習得し、実践できるようになることを目指す。栄養指導の目的と必要性、栄養士の役割を理解する。食生活の変遷と疾病構造の変化について理解し、課題を発見し、解決方法を見出すことができる。栄養関連の法規、指針、教材（ツール）を理解し活用することができる。食品成分表、栄養計算ソフトを活用できる。

各回の内容

1. 日本の食生活の変遷
2. 管理栄養士・栄養士の役割
3. 栄養関連法規（栄養士法、健康増進法、地域保健法、学校給食法、食育基本法）小テスト1回目（第1～3回分）
4. 栄養指導ツール（5大栄養素、3色分け、四群点数法、6つの基礎食品）
5. 食事バランスガイドの使い方
6. 栄養指導・栄養教育の方法論
7. 栄養指導プログラムの計画 小テスト2回目（第4～6回分）
8. 栄養指導プログラムの準備
9. 栄養指導プログラムの実践
10. 食品成分表を活用した栄養計算
11. 栄養計算ソフトの活用した栄養計算
12. 食事調査法の理論と実践
13. 食事摂取基準の使い方
14. 献立作成の基本 小テスト3回目（第10～13回分）
15. 栄養情報の収集と活用方法
16. 期末試験

準備学習

授業で学んだ内容について、使用したプリントと教科書の該当箇所をよく読んで復習する。授業中に指示された課題について各自で取り組み、次の授業に臨む。

評価方法

小テスト30%（10点×3回）、レポート提出30%、期末試験40%によって総合的に評価する。

教科書

岡崎光子編『新・栄養指導論 改定第2版』南江堂

参考文献

『栄養計算ソフトフーズサポーター付 新食品成分表』東京法令

給食管理論

概要

給食管理は特定給食施設における栄養士の業務を理解し、給食の運営で基本となる栄養・食事管理から給食運営のプロセス評価までの一連の業務を学ぶ科目である。

給食施設での給食運営に必要な利用者の身体状況、栄養状態、利用の状況等に応じた栄養計画や食材料管理、生産管理、品質管理、衛生管理等を具体的に学ぶ。

担当教員	土屋久美
授業形態	講義
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×16回
単位数	2

目標

特定給食施設における給食の意義や役割を理解し、給食運営に必要な「栄養・食事計画」及び「安全・衛生管理」の知識を習得する。

特定給食施設における給食の意義・役割を理解する。

食事摂取基準を活用して、給食施設の給与栄養目標量を設定し、献立を作成することができる。

給食運営に関わる安全・衛生管理の方法について理解する。

各回の内容

1. 給食の概念	健康増進法を給食施設の位置づけ
2. 給食の概念	給食を提供する施設と関連法規（医療施設）
3. 給食の概念	給食を提供する施設と関連法規（高齢者・介護福祉施設）
4. 給食の概念	給食を提供する施設と関連法規（児童福祉施設、学校等）
5. 栄養・食事管理	栄養アセスメントの基本 小テスト
6. 栄養・食事管理	日本人の食事摂取基準
7. 栄養・食事管理	給食施設における栄養・食事のアセスメント
8. 栄養・食事管理	栄養・食事計画の実施、評価、改善 小テスト
9. 給食の品質	品質管理の意義、献立や調理工程、作業工程の標準化
10. 給食の生産管理	給食の原価、食材料の流通・購入・管理方法
11. 給食の生産管理	調理工程・作業工程、大量調理の特性
12. 給食の安全・衛生	安全・衛生管理の意義と目的
13. 給食の安全・衛生	大量調理施設衛生管理マニュアル 小テスト
14. 給食の安全・衛生	給食施設における事故・災害時対策
15. 給食の施設・設備	施設・設備の基準と関連法規
16. まとめ	
17. 試験	

給食管理論

準備学習

テキストの指定範囲を読み授業に備える。小テストを3回実施するので、出題された内容を整理・理解し知識の定着を図ること。

評価方法

テスト60%、小テスト30%、授業課題の取組10%

教科書

韓 順子・大中佳子著 『サクセス管理栄養士講座給食経営管理論』 第一出版
赤羽正之他著 『献立作成マニュアル』 医歯薬出版

参考文献

鈴木久乃共著 『給食経営管理論』 南江堂
菱田明・佐々木敏監修 『日本人の食事摂取基準2015版』

調理学

概要

食品を食品のままではなく、調理することによって料理となり、食事となる。おいしさのメカニズムを科学的に理解することで、おいしさを追求することができる。また調理が、衛生面で安全であることや、環境に配慮することができるかなどの視点を持つことの大切さにも触れる。また、食事は人間の持つ文化と深くかかわっていることから、日本はもとより、世界の食事形態と調理様式にも触れる。食材に含まれる成分の持つ、科学的特徴を生かし、欠点を補うことで、栄養的にも、消化吸収の面でも、考慮された料理につなげられる理論を学ぶ。

担当教員	津田和加子
授業形態	講義
学期	前期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90×15回
単位数	2

目標

食品に調理という手法を加えることで、衛生的で、安全であること、また、食べやすさや消化しやすさを助け、栄養効果を高めたりするだけでなく、嗜好に合わせ、おいしさの追求につながっていく。これらの意義と食文化を理解した上で、各食品の調理操作、食品の調理性について科学的に学ぶ。たとえば、理論が分かれば電気炊飯器がなくても、ご飯を炊くことができる。また、調理は環境問題と深くかかわっており、地球資源的な食材、エネルギーや排水、ごみの処理にまで目を向けていく。これにより、実践の科目としての、調理実習や集団給食の基礎基本的な知識と理論がわかる。

各回の内容

1. 調理学の意義 食べ物のおいしさ
2. 調理操作 非加熱操作
3. 調理操作 加熱操作
4. 食品の調理性 米
5. 食品の調理性 小麦
6. 食品の調理性 いも類、豆類
7. 食品の調理性 野菜類、果物類
8. 食品の調理性 種実類、海藻類、茸類
9. 食品の調理性 肉類
10. 食品の調理性 魚介類
11. 食品の調理性 卵、牛乳・乳製品
12. 食品の調理性 成分抽出素材
13. 食品の調理性 成分抽出素材
14. 調理の設備・器具・エネルギー源、調理環境
15. まとめ
16. 試験

準備学習

テキストの指定範囲を読み授業に備える。

評価方法

課題および小テスト20%、試験80%

教科書

山崎清子他著「NEW 調理と理論」 同文書院（2014年）
「新食品成分表」 東京法令出版

参考文献

その都度紹介する

給食管理・学内実習

概要

給食が実際にどのような手順で作られ、法的な決まりのもと、衛生管理、品質管理がどのようになされているかを中心に大量調理の実習をおこなう。作成した料理は、学生や教職員に提供され、マーケティングや商品開発の要素も取り入れたユニークなものとなっている。一年次は、大量調理の視点から「給食の運営」について学ぶ。

担当教員	土屋久美
授業形態	実習
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	45時間（5日間）
単位数	1

目標

学内の集団給食施設における実習を通して、給食管理とその運営に必要な知識と態度を身につける。「調理学」や「調理学実習」など基礎的、基本的知識、技術を活用して、自主的に給食サービスを実践することができる。

各回の内容

1. 5週間前・・・献立 覧表提出
2. 4週間前・・・試作用献立表提出
3. 3週間前・・・試作
4. 2週間前・・・献立表・発注書・倉出し伝票提出 *保菌検査
5. 1週間前・・・メニュー 表（掲示用）作成
6. 実習本番・・・給食管理実習 5日間の給食を担当する
7. 1週間後・・・実習書類提出

準備学習

テキストを読み、実習に備える

前期は、2年生の「給食管理学内実習」があるので、献立や盛り付けなどを見ておく。

評価方法

実習態度および技術70%、提出書類および課題30%

教科書

桜の聖母短期大学生活科学科食物栄養専攻給食管理学内実習テキスト
宮下朋子 編著『新 調理学実習』同文書院（2009年）
文部科学省著『衛生管理&調理技術マニュアル』学建書院

参考文献

岡本裕子 著『給食経営管理テキスト』学建書院（2012年）

調理実習I

概要

日本料理、西洋料理、中国料理などの調理を通して、調理学の理論と実際の調理操作を一体化させて実践的な基礎知識を理解し、基本的な調理技術を修得する。食品材料の取り扱い、調理法の特徴、分量の把握、材料の標準的配合および調味パーセントなどを学ぶ。

担当教員	土屋久美
授業形態	実習
学期	通年
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	135分×31回
単位数	2

目標

基本的な調理技術を学ぶことで、日常生活にも生かし調理のスキルをあげる。大量調理を見据えた食品重量及び調味、衛生管理の基礎を学ぶ。

各回の内容

1.	調理実習の意義・目的	調理器具の扱い方
2.	塩分濃度、調味料の計算方法、包丁の扱い方・切り方	
3.	日本料理	炊飯、だしのとり方 ・ごはん・味噌汁・肉じゃが
4.	日本料理	炊き込みごはん、混合だしのとり方 ・鶏飯・焼き魚・若竹汁
5.	日本料理	和えもの ・ごはん・さばの味噌煮・いんげんの胡麻和え・けんちん汁
6.	日本料理	揚げ物 基本献立01 ・ごはん・味噌汁・とんかつ・かぼちゃの煮物・お浸し
7.	日本料理	煮物と蒸し物 ・ごはん・里芋の含め煮・茶碗蒸し・なめこ汁
8.	日本料理	焼き物 ・ごはん・サワラの味噌漬け焼き・五目きんぴら・さつま汁
9.	西洋料理	カレー料理 基本献立02 ・ポークカレー・フレッシュサラダ・白菜とベーコンのスープ
10.	西洋料理	スープと肉料理 ・バターライス・ハンバーグステーキ付け合わせ・コンソメスープ
11.	西洋料理	魚料理 ・鮭のムニエル付け合わせ・コールスローサラダ・クリームスープ
12.	西洋料理	麺料理 基本献立03 ・パスタ・トマトソースシーフード・マリネ風サラダ・スープミルファンティ
13.	日本料理	麺料理 ・冷やし鉢・鶏肉の南蛮蒸し・野菜の炊き合わせ・水羊羹
14.	日本料理	乾物 ・五目寿司・さばの唐揚げ・切り干し大根の炒めもの・お吸い物
15.	日本料理	もち米、米粉 ・栗蒸しおこわ・揚げ出し豆腐・白玉団子スープ・二色かん
16.	中国料理	粥の調理 湯のとり方 ・鶏蓉粥・酸辣湯・咕佬蝦球・杏仁豆腐
17.	中国料理	炒菜の調理 ・ごはん・八宝菜・涼拌茄子・桂花蟹羹
18.	中国料理	蒸菜の調理 ・醋溜全魚・珍珠丸子・玉米羹
19.	中国料理	炸菜の調理 ・ごはん・炸八塊・瑤璃白菜・丸子湯
20.	中国料理	点心（前菜） ・ごはん・餃子二種・辣拌卷菜・炒秋葵・布丁
21.	中国料理	点心（飯） ・什錦炒飯・青椒肉絲・牛乃豆腐
22.	西洋料理	サラダ ・チキンピラフ・イタリアンサラダ・スープジュリエヌ
23.	西洋料理	果物 ・クレープ・イチゴジャム・ミネストローネ・りんごのコンポート
24.	西洋料理	卵の調理性 ・ミートソーススパゲティ・ポーチドエッグ・野菜スープ・カスタードプディング
25.	西洋料理	小麦粉の調理性 ベジャメルソース ・マカロニグラタン・ポテトサラダ・ポタージュスープ
26.	西洋料理	クリスマス料理 ・ローストチキン・温前菜・カナッペ・ショートケーキ
27.	日本料理	お正月料理 ・祝い肴（3種）・口取り（2種）・焼き物・雑煮
28.	日本料理	寿司と合わせ酢 ・太巻き寿司・いなり寿司・蛤の潮汁
29.	日本料理	天ぷらの調理 ・ごはん・天ぷら・おろし和え・わかめの酢の物
30.	日本料理	小豆の調理性 ・三色おはぎ・イカの幽庵焼き・巣ごもり卵のすまし汁
31.	まとめ	

調理実習I

準備学習

基本的な調理技術を身に付けることができるよう、事前にレシピをよく読み、わからない調理操作は調べておくこと。終了後は実習ノートに料理について修得したこと、改善点等も記入する。

評価方法

平常点50%、実習ノートの記録課題レポート30%、テスト（実技と理論）20%

教科書

早坂千枝子 編著 『新版調理学実習 おいしさと健康』アイ・ケイコーポレーション（2006年）

参考文献

『新食品成分表』東京法令出版

『新版 調理と理論』同文書院

調理科学実験（官能評価を含む）

概要

調理実習は調理学の理論的裏付けがあって上手に調理ができる。米や小麦粉、あるいは寒天などの凝固材料を使用してその理論的裏付けを実験的に検証することにより、調理実習における失敗の減少、材料損失の低減、調理技術の向上につなげていくことを学ぶ。また、官能評価の基本を理解し、おいしさを評価する手法を学ぶ。

担当教員	津田和加子
授業形態	実験
学期	前期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養1年
時間数	135分×15回
単位数	1

目標

理論と技術や感覚を科学的に解明し、理解する。
 実験レポートをまとめることにより、観察力や洞察力が習得できる。
 官能評価を学ぶことにより、おいしさを評価し、自分の味覚能力を高める。

各回の内容

1. オリエンテーション・文献検索方法
2. 官能評価(1) 五味の識別調査
3. 官能評価(2) 2点識別試験法
4. 紅茶
5. 果物
6. 官能評価(3) 果実飲料の嗜好調査(順位法)
7. 米(吸水・品質判定)
8. フレンチドレッシング
9. 卵(鮮度判定・熱凝固性)
10. いも
11. 野菜(1)
12. 野菜(2)
13. ソフト食の基本
14. 小麦粉の性質 パンの製造・性質
15. 冷菓三種(ゼラチン・寒天・アガー) 官能評価(4) 五味の識別調査
16. 試験

準備学習

関連する実験項目の情報を収集しておく。

評価方法

テスト50%、実験レポート30%、授業参加態度20%

教科書

毎回実験プリントを配布する。

参考文献

その都度授業で提示する。

栄養士活動論

概要

栄養士の活動する職域は多岐にわたっており、医療施設、福祉施設、学校や行政分野、多くの事業所給食等において、給食管理や栄養管理にかかわっている。また、食品加工・製造分野においても専門知識や技術を発揮する機会が増えている。授業を通して、各分野における栄養士の活動を理解し、栄養士の職務内容と責務について学ぶ。商品開発などについても体験的に学ぶ。

担当教員	池田洋子
授業形態	講義
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×16回
単位数	2

目標

- 1 栄養士としての専門知識や技術を生かせる業種における職務内容や責務を学び、栄養士の専門性を理解する。
- 2 商品開発などを体験し、栄養士として求められる資質の向上を図り、調理の知識や技術の応用力も習得できる。

各回の内容

1. 栄養士とは？
2. 食品製造・加工・開発分野での職域
3. 商品開発演習
4. 保育施設での栄養士活動
5. 高齢者施設での栄養士活動
6. 行政における栄養士活動
7. 栄養士に求められるコミュニケーション力
8. 栄養士に求められるコミュニケーション力
9. 企業における栄養士活動
10. 学校給食における栄養士の実際
11. 果樹栽培における活動の実際
12. 商品開発演習
13. 菓子製造における重要な要素
14. 提案報告会
15. まとめ
16. 圃場見学の振り替え
17. 果樹園見学の振り替え

栄養士活動論

準備学習

多岐にわたる職域での栄養士業務に関心を持ち、課題解決に役立てる。

評価方法

授業・課題への取り組み20%、課題レポート80%

教科書

なし

参考文献

関連する授業科目の教科書を利用しながら、テーマ毎に授業の中で紹介する。

食生活論

概要

日常の食生活について、特に加工食品等を中心に食品への関心を高めつつ、食習慣やライフスタイルとの関係を具体的に理解し、献立作成や栄養指導に必要な基本概念を習得する。

担当教員	渡部誠
授業形態	講義
学期	前期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×15回
単位数	2

目標

自身の食生活について、調査整理することができ、その特徴をまとめ報告する。
 食品の栄養表示、健康・機能表示についてその内容を理解する。
 郷土の食品について、その背景・歴史、意義を理解する。

各回の内容

1. 日常食べているものを知ろう（食品の種類と特徴）
2. 日常食べているものを知ろう（身の回りにある食品）情報収集
3. 日常食べているものを知ろう（自分の食生活について）レポート準備
4. 日本と世界の食生活
5. 日本の食生活の歴史的变化
6. 食品の流通と加工食品
7. 食品にかかわる法律と制度（食の安全）
8. 食品にかかわる法律と制度（加工食品の表示）
9. いわゆる健康食品・サプリメント（特別用途食品、栄養機能食品）
10. いわゆる健康食品・サプリメント（トクホ、栄養機能表示）
11. 郷土の食品（郷土の食品について、調査準備：グループワーク）
12. 郷土の食品（郷土の食品について、調査実施：グループワーク）
13. 郷土の食品（調査結果まとめ、報告：グループワーク）
14. 現代の食生活の課題
15. 現代の食生活の課題
16. まとめ

準備学習

身の回りの食品について普段から関心を持つ
 課題のレポートやグループワークの主旨をよく理解し、自分の食生活の内容や特徴をまとめておく
 不明な用語や、事象があれば、自分で調べる習慣をつけておく

評価方法

授業への出席・取組み態度30%
 レポート30%
 グループワークへの取組み40%

教科書

山本茂 編『食育・食生活論 社会・環境と健康（栄養科学シリーズNEXT）』講談社

参考文献

『四訂 フードスペシャリスト論第二版』建帛社

運動生理学

概要

身体運動をコントロールする脳、神経、骨格筋、呼吸、代謝、内分泌についてのメカニズムを学び、運動を通じた健康増進や生活習慣病の予防、介護予防のあり方を講述する。

担当教員	堺 秋彦
授業形態	講義
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×15回
単位数	2

目標

質の高い栄養士や健康管理者として社会で活躍できる人材を育成することを目標に、身体のしくみと機能を理解し、運動不足による疾病、生活習慣病、寿命について理解を深める。さらに、成人から高齢者の身体機能の特性を知り、生活習慣病の予防、介護予防のあり方を検討する。

各回の内容

1. オリエンテーション
2. 人間の発育・発達（スキヤモンの発育型、頭尾法則・中枢末端法則）
3. 神経の構造と機能（ニューロンとシナプス、知覚神経、運動神経、自律神経）
4. 脳の機能（前頭葉、側頭葉、頭頂葉、後頭葉、間脳、脳幹、小脳）
5. 筋の構造と機能（速筋と遅筋、随意筋と不随意筋）
6. 内臓の機能1（心臓と血液）
7. 内臓の機能2（臓器のはたらき、胃、小腸）
8. 内臓の機能3 - （肝臓、膵臓）
9. 内臓の機能3 - （肝臓、膵臓）
10. 内臓の機能4（腎臓、まとめ）
11. 寿命（平均寿命、健康寿命）、運動とエネルギー（エネルギー代謝、消費）
12. 有酸素運動と無酸素運動（乳酸、活性酸素）、肥満と運動（脂肪細胞とエネルギー代謝）
13. 生活習慣病と予防
14. 高齢者と介護予防
15. 学習振り返り（プレゼン準備）
16. まとめ（プレゼン）

準備学習

健康の3原則である「栄養」「睡眠」「運動」を意識して自身の生活習慣を確立する。

評価方法

- ・小テスト50%（振り返りとして3～10回の講義で行う）
- ・プログラム（生活習慣病予防・介護予防）内容及びプレゼン力50%

教科書

浅田 伍郎監修 「からだのしくみ辞典」 成美堂出版

参考文献

その都度授業で紹介する。

食育論

概要

日本と世界の食・健康・栄養を取り巻く環境を理解し、広い視野で食育プログラムの企画や食のプロデュースができるよう学ぶ。授業は、PBL (Project Based Learning) 型で行い、栄養士およびフードコーディネーターとして必要な知識・技術を学び、実践を通して学ぶ。

担当教員	木下 ゆり
授業形態	講義
学期	後期
必修・選択の別	必修
対象学生	食物栄養専攻1年
時間数	90分×15回
単位数	2

目標

日本と世界の食・健康・栄養を取り巻く環境を理解する。 福島の食文化を知り、伝えられるようになる。 対象者のニーズに合わせた食育プログラムの企画や、食のプロデュースができるようになる。 テーブルコーディネートの基本的理論と食空間の構成について理解する。

各回の内容

1. 世界と日本のこどもを取り巻く食・栄養の問題
2. 福島の食文化と知る：フィールドワーク
3. 福島の食文化を伝える方法を計画する
4. 様々な教育方法を学ぶ「ゲーム」「あそび」「クイズ」「五感を使った食育」
5. 地域での食育実践（準備）
6. 地域での食育実践（本番）
7. 食育実践のふりかえり
8. フードコーディネート1 「おいしい」とは何か
9. フードコーディネート2 食空間のあり方
10. フードコーディネート3 テーブルコーディネートの基本的理論
11. フードコーディネート4 食空間の構成～アフタヌーンティー
12. フードコーディネート5 食空間の構成～和食 洋食 中華
13. 「和食」を見直す（献立作成・演出）
14. 「おやつ」を作る（こどもクッキングの進め方）
15. まとめ

準備学習

授業中に指示された課題について、各自で取り組み、次の授業に臨む。

評価方法

レポート提出40%、課題の発表40%、授業への取り組み（リアクションペーパー）20%によって総合的に評価する。

教科書

『新版フードコーディネーター教本』日本フードコーディネーター協会編，柴田書店，2014年

参考文献

その都度、授業で紹介する。

フードマネジメント（食品安全性論）

概要

世界と日本の社会状況の変化に伴い、私たちの食生活は大きく変わりつつあり、食の外部化が進んでいる。栄養士、フードサイエンティストとして、安全・安心かつ豊かな「食」を提供できるよう、衛生管理手法「HACCAP」などの理論と実践を学ぶ。

担当教員	渡部 誠
授業形態	講義
学期	通年
必修・選択の別	必修
対象学生	90分×15回
時間数	15
単位数	2

目標

栄養士・フードサイエンティストは、安全・安心かつ豊かな「食」を提供するための役割を担っていることを理解する。食の外部化の現状・課題・対応方法について理解する。最新の食と健康・栄養情報を理解する。HACCAPの理論を理解し実践できるようになる。食品製造・商品開発の事例を理解する。

各回の内容

1. 食品の安全性と暮らし 栄養士・フードサイエンティストの役割
2. 食の外部化（1）冷凍食品の基本
3. 食の外部化（2）冷凍食品の応用
4. 食の外部化（3）冷凍食品と中食・外食 レポート提出（第2回～4回について）
5. 最新の食と健康・栄養情報（1）世界の潮流
6. 最新の食と健康・栄養情報（2）日本の潮流 レポート提出（第5回～6回について）
7. HACCAP（1）衛生・品質管理の基本的な考え方
8. HACCAP（2）基礎的な管理
9. HACCAP（3）製造過程の管理
10. HACCAP（4）大量調理・給食管理での実際
11. HACCAP（5）フードマネジメント レポート提出（第7回～11回について）
12. 食品製造・商品開発（1）材料・調理
13. 食品製造・商品開発（2）品質管理
14. 食品製造・商品開発（3）流通 レポート提出（第12回～14回について）
15. まとめ

準備学習

指定された課題・テーマについて、授業前に文献・インターネットを通じて調べておくこと。

評価方法

レポート100%（25点×4回）

教科書

教科書はなし。各回の授業でプリントを配布する。

参考文献

厚生労働省『食品製造におけるHACCP入門のための手引書』（2015.10発行）
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000098735.html>