

科目名	公衆衛生学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修	
担当教員	伊藤 央奈			
開講期	IV			
授業概要	公衆衛生学は、疫学の原理と方法は公衆衛生学の基礎になっているので重点を置き学習する。公衆衛生学は個人よりも人間集団の健康について学習することを理解してもらいたい。			
達成目標	・ 疾病予防と健康増進の考えを習得し、各保健活動について理解することができる。 ・ 社会的な健康について理解し、問題意識を持つことができる。			
受講資格	特になし	成績評価 方法	①中間テスト40点 ②期末試験60点	
教科書	シンプル衛生公衆衛生学 鈴木庄亮 監修 (南江堂) 2017			
参考書	厚生 の 指標 臨時増刊 「国民衛生の動向」財団法人 厚生統計協会			
学生への要望	公衆衛生学は日々進歩している学問である。資料は年々変化し、健康の改善方法も然りである。さらに疾病の治療より1次予防を重視している。日々学んでいる食や運動が人びとの健康にどのように結びついているかを学習する。学習した知識を自らの健康生活に活用するとともに、周囲の人たちにも伝え、集団の健康に貢献することが公衆衛生学の目指すところである。			
オフィスタイム	水曜日IV、Vコマ目 臨床生理学研究室			
自学自習	予習：新聞、雑誌等を読み、日々の社会の動きに関心を持つこと（1時間）。 復習：授業で出てきた興味ある事柄について整理しノートにまとめておくこと（1時間）。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	公衆衛生の意義と歴史	公衆衛生学は、社会や環境との関わり合いから人間の健康障害の成因を明らかにし、健康の保持増進に貢献することを目的としている。ウインスローやWHOの定義をもとに健康について考える。
2	公衆衛生と人口	世界と日本の人口動向について学ぶ。日本の人口ピラミッドの変遷から少子高齢化の要因などについて学ぶ。
3	保健統計	衛生統計の意義について学ぶ。健康の測定と健康指標について学ぶ。人口静態統計や動態統計について学習し、集団における健康水準の評価法を学ぶ。
4	疫学I	疫学は公衆衛生学の基礎をなすものであり、「宿主、環境、病因」の3要因から、人間の健康や病気の原因を包括的にとらえる学問である。疫学調査の手順、疾病分類、疾病量の把握などについて学ぶ。疫学の種類についても学習する。
5	疫学II	疫学の分類では観察研究に入る、記述疫学研究、生態学的研究、コホート研究および症例対照研究について学ぶ。とくに、コホート研究と症例対照研究については「例題」をもとに学習する。
6	疾病予防と健康管理	疾病の自然史を理解する。疾病予防の段階について学ぶ。一次予防、二次予防、三次予防について。ポピュレーションアプローチとハイリスクアプローチについて学ぶ。集団検診に重要なスクリーニング検査について学習する。
7	成人保健I	脳血管疾患と循環器疾患の予防。メタボリックシンドロームの定義と現状およびその予防。
8	成人保健II	がんの予防。がんの定義と自然史。がんの死亡と罹患状況。がんの一次予防と二次予防。
9	高齢者の保健	高齢社会における老人福祉や医療および介護保険について学ぶ。高齢者の生活の質や健康について学ぶ。
10	母子保健	母子保健の目的と現状について学び、子どもを取り巻く環境の変化への対応について考える。少子化の現状や子育て支援について学ぶ。
11	地域保健・衛生行政	地域保健の特徴について学び、地域保健法や衛生行政の組織についても学習する。保健所・市町村保健センターの役割について学ぶ。
12	学校保健	学校保健は公衆衛生の一分野であるが、教育の場における保健活動であるところに特徴がある。大きく保健教育と保健管理に分けられる。学校給食は保健教育、健康診断は保健管理のなかで扱われる。
13	環境保健I	人間の環境について。生態系の成り立ちについて学ぶ。環境汚染から地球環境問題への変遷。地球温暖化に伴う様々な問題の発生について学ぶ。
14	環境保健II	環境衛生の分野から、上水道の機構や飲料水の水質基準、さらに水の衛生と水質汚濁、廃棄物処理について学ぶ。
15	環境保健III	生物学的環境要因、微生物を中心に学ぶ。主な病原微生物について。感染症の病態・疫学の基本について。環境要因と感染症の発生。結核や新型インフルエンザ、新興感染症などについて学ぶ。

平成30年度

科目名	社会福祉概論	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科福祉情報専攻 1年 2単位 必修/短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修
担当教員	熊田 伸子, 長谷川 貴弘		
開講期	Ⅳ		
授業概要	【授業の目的・ねらい】 まず社会福祉とは何かという原点を示した上で、理論・法制などの基礎知識を学習する。その基礎知識を踏まえ、日本における社会福祉の現状・課題について、データや実例を多く用いて理解度を深めることを本授業のねらいとする。 【授業全体の内容の概要】 社会福祉の理念、歴史、現状と課題について体系的に学習する。社会福祉の知識やその現状・課題について理解を深めることは、これからの社会に出て仕事をしていく上で重要となってくるものと思われるので、しっかりと取り組んでもらいたい。		
達成目標	【達成目標（授業修了時の達成課題）】 社会福祉への理解を深め、「栄養士実力認定試験」の社会福祉分野の問題に回答できるだけの知識と見識を身に付けることを目標とする。		
受講資格	家政科食物栄養専攻 2年生	成績評価 方法	①小テスト20点（20点×1回） ②期末試験80点
教科書	プリントを配布する。		
参考書	栄養士・管理栄養士をめざす人の社会福祉		
学生への要望	普段からニュースや新聞で取り上げられる社会福祉関連の問題に関心を持つようにすること。		
オフィスタイム	熊田 水曜日 1, 2時限 創学館4階 No.6研究室 長谷川 月曜日 1, 2時限、 火曜日 1, 2時限 経営管理学研究室		
自学自習	事前学習：次回の授業の内容を、参考書他文献、ニュース、報道等で確認すること（1時間） 事後学習：授業を踏まえて、プリント・ノートの内容を復習すること（1時間）		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス及び社会福祉の理念	授業の進め方、評価方法について。 社会福祉とは何か、制度・政策としての社会福祉について学習する。
2	現代の社会福祉の背景：少子高齢化社会	我が国の少子・高齢化社会の現状と課題について学習する。
3	社会福祉の歴史	欧米諸国及び我が国の社会福祉の歩みについて学習する。
4	社会福祉の現状と課題①	医療保険制度の特徴と課題について学習する。
5	社会福祉の現状と課題②	年金保険と介護保険について学習する。
6	社会福祉の現状と課題③	公的扶助と障害者福祉について学習する。
7	社会福祉と法①	母子保健法と児童福祉法について学習する。
8	社会福祉と法②	社会福祉とその関連法について地域保健法を中心に学習する。
9	社会福祉と行財政①	社会福祉行政の実施体制、組織、福祉行政の動向と課題について学習する。
10	社会福祉と行財政②	社会福祉財政の捉え方について学習する。
11	社会福祉と行財政③	社会福祉財政の現状と課題について学習する。
12	これまでの学習内容のまとめ①	「栄養士実力認定試験」の社会福祉概論の問題を解くことを通じて、これまでの授業内容を復習する。
13	これまでの学習内容のまとめ②	「栄養士実力認定試験」の社会福祉概論の問題を解くことを通じて、これまでの授業内容を復習する。
14	民間福祉活動	民間福祉活動の範囲と歴史、担い手について学習する。
15	社会福祉援助の体系と担い手	福祉のハード面とソフト面について、福祉援助技術の体系について学習する。 小テスト実施。

平成30年度

科目名	解剖学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修	
担当教員	西山 慶治			
開講期	I			
授業概要	[授業の目的・ねらい] 人体を構成する基本的構造を、細胞、組織、器官並びに系統別レベルで学習する。 [授業全体の内容の概要] 人体を骨、筋、循環、呼吸、消化、泌尿、生殖、内分泌、神経、感覚などの系統別の分けて、その構造と機能を学修する。			
達成目標	[達成目標（授業修了時の達成課題）] 基本的な解剖学用語と医学用語を学び、その用語を用いて人体の構造と機能を概説できる。そして、人体の構造に秘められた自然の法則を学ぶ。			
受講資格	本学に在籍して、高等教育を積極的に学修する意欲があること。	成績評価 方法	理解度確認小テスト40%、期末試験60% 合計100%(100点)	
教科書	標準栄養学講座 解剖生理学（久木野憲司、久野一恵：金原出版）			
参考書	入門人体解剖学（藤田恒夫：南江堂）、プリント			
学生への要望	自らの体で確かめ、解剖学に親しむこと。			
オフィスタイム	木曜日と金曜日の放課後（5校時以降）に家政学館3階解剖学研究室において。 不在の時にはメモを残すこと。			
自学自習	学習の要点集を配布する。各回の実習の要点を予習するのに1時間、さらに実習後の復習に1時間、合計2時間を予習・復習に当てる。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	解剖学総論	人体とは、自然の法則が人体を借りて具現化されたものである。その法則を人体の基本構造から学ぶ。
2	細胞学	生命の最小単位である細胞について、その構造と機能を学ぶ。
3	組織学総論	人体を構成する上皮組織、支持組織、筋組織並びに神経組織について学ぶ。
4	骨格系Ⅰ	人体の支柱である骨格の組織構造と役割、発生、機能・経年変化、骨の連結を学ぶ。
5	骨格系Ⅱ	各骨格の名称と形状を学び、各部位での役割を理解して人体の特徴を学ぶ。
6	筋系	骨格筋の概略を学び、運動器としての役割を理解する。
7	消化器系Ⅰ	消化器の各部位の構造を学び、消化機能の概略を理解する。
8	消化器系Ⅱ	消化器の主要部位の組織構造と機能を学ぶ。
9	呼吸器系	呼吸器の各部位の構造を学び、呼吸機能の概略を理解する。
10	泌尿・生殖器系	尿の生成と排泄を担う器官の構造と機能を学ぶ。 生殖器の構造、性差、発生並びにその機能を学ぶ。
11	脈管系、内分泌系	心臓を中心とした循環器の構造と役割を学ぶ。 ホルモンを使って情報を伝達する内分泌系の構造と働きを学ぶ。
12	神経系Ⅰ	中枢神経系の脳と脊髄の位置、構造、機能について学ぶ。
13	神経系Ⅱ	末梢神経の脳神経と脊髄神経並びに自律神経について学ぶ。
14	感覚器系	人体の情報入力器官である感覚器の構造と機能を学ぶ。
15	発生学	人体の発生と形成を学び、人類の特徴を理解する。

平成30年度

科目名	生理学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修	
担当教員	高橋 徹			
開講期	I			
授業概要	【授業の目的・ねらい】 生理学にとって大切な基礎的な知識を学ぶことを目標とす。また、人体を構成する様々な組織や器官の機能解説する。			
達成目標	【達成目標（授業修了時の達成課題）】 人体の細胞、組織、器官の機能に関する基本事項を理解する。 体内で各器官同士がどのように関連して機能しているか理解する。			
受講資格	短期大学部 家政科 食物栄養専攻	成績評価 方法	小テスト（60％）、出席および授業態度（40％）の 総合評価	
教科書	イラストでまなぶ生理学 第3版 田中 越郎 医学書院			
参考書	特になし			
学生への要望	よく理解できないところは、積極的に復習してください。			
オフィスタイム	火曜日III限、月曜日IV限 No.1栄養学研究室			
自学自習	事前学習：当日の内容を参考書等で確認しておくこと（1時間） 事後学習：ノートのまとめと復習（1時間）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	細胞と組織	人体の構造、細胞の構造と機能、細胞内小器官の構造と機能、組織の構造と機能
2	消化器系（1）	消化器系の構成と働き
3	消化器系（2）	消化・吸収①
4	消化器系（3）	消化・吸収②
5	血液系	血液・リンパ系の構成と働き、赤血球の働き、白血球の働き、血小板の働き、血漿たんぱく質の働き
6	循環器系（1）	循環器系の構成と働き、心臓の構造と働き、心電図、心周期と心拍出量
7	循環器系（2）	血管の構造と働き、血圧、循環の調節
8	呼吸器系	呼吸とは、呼吸器の構造、呼吸器の働き、呼吸の調節
9	腎・尿路系	腎臓・尿路系の構成、腎臓の構造と働き、腎機能と体液量の調節
10	内分泌系（1）	内分泌系の構成とホルモンの働き、ホルモンの種類と作用機序
11	内分泌系（2）	ホルモンの分泌調節、視床下部・下垂体のホルモン、甲状腺・副甲状腺のホルモン
12	内分泌系（3）	副腎皮質・髄質のホルモン、膵臓のホルモン、精巣ホルモンと卵巣ホルモン
13	神経系（1）	神経系の構成、中枢神経系、末梢神経系
14	神経系（2）	ニューロンの構造と機能、知覚神経、運動神経、自律神経系
15	まとめ	全体のまとめと復習

科目名	生化学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修	
担当教員	坂上 茂			
開講期	Ⅲ			
授業概要	[授業の目的・ねらい] ① 生物を構成している物質を化学的に理解する。 ② 生体内での物質の化学変化（代謝）を理解する。 ③ 代謝の調節について理解する。 [授業全体の内容の概要] この授業は、栄養士養成課程の教育内容（人体の構造と機能）の一部として開講される。生命科学の一分野である生化学は、生物について化学的に研究し、生命現象を化学的に理解しようとする学問である。このような生化学の課題のうちで、この授業では栄養士を目指す上で栄養学の基礎となるような事項を「全栄施協のコアカリキュラム」に沿って講義する。 まず、生物を構成している生体物質の種類、分子構造、化学的性質及び生体内での役割について、つまり物質生化学について学ぶ。 次に、それらの生体物質が体内でどのように分解されたり合成されたりしているのか（代謝）について、さらに代謝がどのように調節されているのかについて学ぶ。			
達成目標	この半期間の講義を通して、どのように生命活動が維持され、調節されているのかについて化学的に理解することを目指す。授業内容の概ね70%以上を理解するよう努力を求める。			
受講資格	特になし。	成績評価 方法	小テスト（10%）と期末筆記試験（90%）により評価する。60%以上で単位を認定する。	
教科書	ヒトの基礎生化学、アイ・ケー・コーポレーション、2016、税別3,000円			
参考書	①化学についての参考書： ・生命科学のための基礎化学（無機物理化学編）、同（有機・生化学編）、伊藤ら訳 ②生化学についての詳しい参考書： ・イラストレイテッド ハーパー生化学 原書30版、D.W. Martin Jr. et al.、清水孝雄 監訳（丸善）。 ・ヴォート基礎生化学第5版、D. Voet et al.、田宮ら 訳（東京化学同人）。			
学生への要望	・授業中は授業に集中し、ノートをとる。 ・判らない事項は質問する（質問歓迎）。 ・随時、課題を課すのでレポートして提出する。			
オフィスタイム	木曜日、金曜日 12:00～12:30 担当教員研究室			
自学自習	予習：教科書に目を通しておくこと（1回の授業毎に30分）。 復習：参考文献なども調べて、授業のノートをまとめること（1回の授業毎に1時間30分）。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	生体元素と生体分子	生体を構成する元素のうちで、四大主要元素（H, C, O, N）につて化学的性質について学ぶ。さら共有結合で出来ている生体を構成する物質（主に有機化合物）の分子構造の表し方について学ぶ。特に、異性体の種類と構造式表し方を理解することが重要である。
2	アミノ酸とタンパク質	タンパク質を構成するアミノ酸の種類、分類、性質、光学異性体について学ぶ。特に、必須アミノ酸、分岐鎖アミノ酸、酸性アミノ酸、塩基性アミノ酸の種類を理解することが重要である。
3	タンパク質の化学	アミノ酸がペプチド結合してできるペプチドと蛋白質の構造について学ぶ。特に、タンパク質の一次構造と高次構造を理解することが重要である。タンパク質の変性についても理解を求める。
4	脂質の化学	脂質の種類と構造と役割について、脂肪酸、アシルグリセロール（中性脂肪）やコレステロールの構造と役割を中心に学ぶ。特に、必須脂肪酸の種類と働きが重要である。
5	糖質の化学	糖質の分類（単糖類、オリゴ糖類、多糖類）と主な糖質の種類、構造、性質と役割について学ぶ。また、食物繊維についても解説する。
6	ヌクレオチドの化学	核酸を構成するヌクレオチドの種類、構造と役割について学ぶ。特に、ATP（アデノシン 5'-三リン酸）の構造と役割について理解することが重要である。
7	酵素	生体内の化学反応を触媒する酵素の分類と名称、構造及び性質について学ぶ。特に、酵素反応に必要な補酵素の種類と役割、酵素反応の特徴（通常の化学反応との違い）について理解することが重要である。また、酵素反応の特徴を理解するため、酵素反応の機構と酵素活性の調節機構を学ぶ。特に、基質特異性、反応速度に影響する要因、活性の調節機構を理解することが重要である。
8	糖質の分解代謝Ⅰ（解糖系、TCAサイクル）	エネルギーを得るために重要な糖質の分解代謝について、この回ではグルコースの分解経路のうちで解糖系とTCAサイクルについて学ぶ。基質レベルでのリン酸化についても学ぶ。特に、いくつかの酵素によってできている代謝経路について理解することが重要である。
9	糖質の分解代謝Ⅱ（ミトコンドリアの電子伝達系と酸化的リン酸化）	解糖系やTCAサイクルで生じる還元型補酵素（NADHとFADH ₂ ）が水に酸化されるミトコンドリアの電子伝達系について学び、その際生じるエネルギーでATPを合成する酸化的リン酸化の仕組みの理解を目指す。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
10	脂質の分解代謝	脂質の主要成分である脂肪酸を分解する β -酸化系について学び、脂質の分解とエネルギー産生（ATP合成）の仕組みの理解を目指す。
11	アミノ酸の分解代謝	タンパク質を構成しているアミノ酸分解代謝について、窒素を分解する尿素サイクルを中心に学ぶ。
12	グリコーゲンの代謝	糖質の合成代謝（糖新生）、グルコースからのグリコーゲンの合成と分解代謝とホルモンによる代謝調節の仕組みを学ぶ。
13	遺伝情報の複製と発現	遺伝子の複製、転写、翻訳とその調節について学ぶ。遺伝子の変異と遺伝子疾患について解説する。
14	情報伝達物質（ホルモン、サイトカイン、神経伝達物質）	生体内で情報を伝達し、代謝調節に関わるホルモン、サイトカインと神経伝達物質などの情報伝達物質の分類、働き、受容体を介した作用機構について学ぶ。
15	まとめ	生化学の授業をまとめて、振り返る。特に、代謝と代謝調節の総合的理解を目指す。

平成30年度

科目名	病理学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修
担当教員	我妻 俊介		
開講期	Ⅲ		
授業概要	[授業の目標・ねらい] 医学の疾患理解のために、欠かすことのできない病理学総論・各論の領域から紹介します。 [授業全体の内容の概要] 具体的な事例を各授業のスケジュール内で紹介していきます。		
達成目標	[達成目標（授業修了時の達成課題）] 病理学上、必要な知識を身に付け理解を深め、それぞれの専門領域での実践で参考としたり、利用したりすることが出来るようになること。		
受講資格	家政科食物栄養専攻 2年生	成績評価 方法	筆記試験と授業の取組み姿勢をあわせて、100％とします。 筆記試験：80％ 授業の取組み姿勢：20％
教科書	病理学：医学芸術社		
参考書	特に指定しない		
学生への要望	積極的に授業に臨むこと。		
オフィスタイム	火曜日 授業終了後		
自学自習	専門用語が多いため、個々の用語について調べ理解を深める時間として事前に1時間。 事後の不明点を理解する時間として、1時間の事後学習を行ってください。		

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	病理学とは何か 細胞障害と細胞増殖	組織、細胞の修復と再生
2	循環障害	充血、うっ血、血栓、梗塞、ショック、脱水症 等について
3	炎症、感染症	炎症反応、感染の成立、防御機構、日和見感染 等
4	免疫機構の異常 腫瘍	免疫反応、アレルギー、自己免疫疾患、腫瘍形態、転移 等
5	腫瘍	腫瘍の発声；病期、組織分類
6	遺伝と先天異常 代謝異常	遺伝病、代謝病の代表的疾患と診断
7	各論 循環器、呼吸器	先天性心疾患、心筋梗塞、心不全、肺炎、肺気腫、気管支喘息
8	消火器	食管静脈瘤、胃潰瘍、胃癌、イレウス、大腸炎、肺炎、肺癌 等
9	内分泌系	甲状腺、副甲状腺、副腎；すい臓
10	造血系	白血病、悪性リンパ腫 等
11	泌尿器系 生殖器	子宮癌、頸癌、前立腺炎、前立腺癌 等
12	運動器、皮膚	骨折、骨腫瘍、関節炎、皮膚疾患の炎症性反応
13	小児病理	小児性の代表疾患
14	脳神経	脳出血、脳梗塞、変性疾患、認知症
15	病理組織 細胞診断	その意義、実際

科目名	解剖生理学実験Ⅰ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 選択	
担当教員	金子 依里香, 柳沼 和子			
開講期	Ⅰ			
授業概要	「授業の目的・ねらい」 並行して開講されている解剖学及び生理学の講義で得た知識を実験を通して体験し、より確実なものとするのが本科目の目標です。 「授業全体の内容の概要」 この解剖生理学実験Ⅰにおいては、生理学的実験に重点をおき、それらより得られる指標の意義を学びます。生体観察や生体計測をととして主要臓器等の生体における位置関係なども学習します。これらの習得は解剖学や生理学の内容をより理解しやすくするのみならず、今後の各種病態を理解する上で有用となります。また実験によって得られる数値については表計算ソフト「エクセル」を活用しデータの整理、データの相互関係についても理解できるようにします。 全15回の授業を、金子と柳沼で担当します。			
達成目標	「達成目標（授業終了時の達成課題）」 並行して開講されている解剖学及び生理学の講義で得た知識を実験を通して体験し、より確実なものとするのが本科目の目標です。さらに栄養士認定試験問題と実験との関わりについても学びます。			
受講資格	栄養士課程履修者は必修科目です。	成績評価 方法	期末テスト60点、実験ノート評価30点およびレポート提出状況10点の合計100点満点で評価します。	
教科書	解剖生理学実習 山田哲雄 編著（2,000円＋税） 第一出版			
参考書	シンプル解剖生理学 河田光博 樋口隆 著 南江堂 健康づくり・介護予防のための体力測定評価法 田中喜代次 他 金芳堂 新・日本人の体力標準値Ⅱ 不昧堂出版			
学生への要望	必ず自らが実験を体験し、実験結果を客観的に考える訓練をしましょう。			
オフィスタイム	月曜日のⅤコマ目と金曜日のⅢ・Ⅳコマ目に面談可能です。 生理学研究室			
自学自習	予習：配布資料等をよく読み、実験に必要なパソコンの準備などを怠らないようにしてください。 復習：実験終了後にはできるだけ速やかに結果、考察等をまとめノート整理をしましょう。			

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	ガイダンス	この実験における授業目標や実験の概要を説明します。また、実験を実施するにあたり班編成や諸注意をします。この実験は各項目により個人のものあるいは班員全員の測定値を考察するものがあります。また、各自の体を動かすことも必要になります。したがって、特に実験中における事故防止対策や実験によって得られた測定結果の考察法など重要な点を確認しましょう。
2	形態測定（１）	体を簡単な器具を使って計測します。正しい計測方法とその値から得られる各指標の算出方法とその臨床的意義を理解しましょう。また、体表面上の各部位の名称を覚えましょう。簡単な器具を使用する指標は、家庭でも測定可能で臨床上でも病態管理や個人の健康管理に役立つため、よく利用されますから重要です。
3	形態測定（２）	引き続き、簡単な器具を使って形態測定を行います。正しい計測方法とその値から得られる各指標の算出方法とその臨床的意義を理解しましょう。また、体表面上の各部位の名称を覚えましょう。簡単な器具を使用する指標は、家庭でも測定可能で臨床上でも病態管理や個人の健康管理に役立つため、よく利用されますから重要です。
4	形態測定（３）	引き続き、簡単な器具を使って形態計測を行います。正しい計測方法とその値から得られる各指標の算出方法とその臨床的意義を理解しましょう。また、体表面上の各部位の名称を覚えましょう。簡単な器具を使用する指標は、家庭でも測定可能で臨床上でも病態管理や個人の健康管理に役立つため、よく利用されますから重要です。
5	形態測定（４）	引き続き、簡単な器具を使って形態計測を行います。正しい計測方法とその値から得られる各指標の算出方法とその臨床的意義を理解しましょう。また、体表面上の各部位の名称を覚えましょう。簡単な器具を使用する指標は、家庭でも測定可能で臨床上でも病態管理や個人の健康管理に役立つため、よく利用されますから重要です。
6	形態測定（５）	体脂肪には必須脂肪と蓄積脂肪があり、生命を維持するためや体を形成するために必須の役割をしています。上腕三頭筋などの皮脂厚を測定して、肥満の判定と体内脂肪比率の算出します。現代の生活習慣病の問題点の一つである肥満についても体内脂肪率を実測することにより正しく評価できるようにします。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
7	形態測定（6）	身長、体重を始め各種の数値が得られるのでそのつど表計算ソフトに入力します。繰り返し測定することによって、得られる数値の変動やその平均値の意味などについても理解を深めます。さらに得られた実測値を基に種々の体格指標を計算によって求めます。グラフによる表現法を学び、得られた数値を視覚化し、各自の理解の助けにするとともにプレゼンテーションの重要性を学びます。
8	形態測定（7）	引き続き、身長、体重を始め各種の数値が得られるのでそのつど表計算ソフトに入力します。繰り返し測定することによって、得られる数値の変動やその平均値の意味などについても理解を深めます。さらに得られた実測値を基に種々の体格指標を計算によって求めます。グラフによる表現法を学び、得られた数値を視覚化し、各自の理解の助けにするとともにプレゼンテーションの重要性を学びます。
9	生理・生殖機能（1）	生理機能にも周期があるものがあります。その1つとして性ホルモンがあり、それに伴って月経周期が決定します。これを間接的に知る方法が基礎体温です。そこで、各自がある月の基礎体温を表に記録し、体温とホルモン分泌の関係を理解しましょう。
10	生理・生殖機能（2）	引き続き、生理・生殖機能について学びます。生理機能にも周期があるものがあります。その2つとして性ホルモンがあり、それに伴って月経周期が決定します。これを間接的に知る方法が基礎体温です。そこで、各自がある月の基礎体温を表に記録し、体温とホルモン分泌の関係を理解しましょう。
11	体力測定（1）	筋力は、筋肉の収縮によって発生する物理的エネルギーで、瞬発筋力の増大は筋繊維そのものの鍛錬の結果成立します。筋力は上肢の筋を代表する握力、主に背部および臀部の筋群が関与する背筋力を測定することによって求めることができます。限られた時間で大きな仕事をする能力を意味する瞬発力は垂直跳び、立ち幅跳び等によって求められます。筋収縮の速さと密接な関係のある敏捷性も測定します。体力測定を通して筋肉の働きと体力の重要性について学びます。
12	体力測定（2）	引き続き、体力測定を行います。筋力は、筋肉の収縮によって発生する物理的エネルギーで、瞬発筋力の増大は筋繊維そのものの鍛錬の結果成立します。筋力は上肢の筋を代表する握力、主に背部および臀部の筋群が関与する背筋力を測定することによって求めることができます。限られた時間で大きな仕事をする能力を意味する瞬発力は垂直跳び、立ち幅跳び等によって求められます。筋収縮の速さと密接な関係のある敏捷性も測定します。体力測定を通して筋肉の働きと体力の重要性について学びます。
13	体力測定（3）	引き続き、体力測定を行います。筋力は、筋肉の収縮によって発生する物理的エネルギーで、瞬発筋力の増大は筋繊維そのものの鍛錬の結果成立します。筋力は上肢の筋を代表する握力、主に背部および臀部の筋群が関与する背筋力を測定することによって求めることができます。限られた時間で大きな仕事をする能力を意味する瞬発力は垂直跳び、立ち幅跳び等によって求められます。筋収縮の速さと密接な関係のある敏捷性も測定します。体力測定を通して筋肉の働きと体力の重要性について学びます。
14	体力測定（4）	柔軟性、心肺持久力、筋持久力は肺や気管支、呼吸筋などの総合的な働きによって維持されています。柔軟性は立位体前屈や伏臥上体そらしによって測定することができます。実際には経年変化が重要となりますが、今回はその意味を理解することに重点をおきます。
15	体力測定（5）	引き続き、柔軟性、心肺持久力について測定します。柔軟性は立位体前屈や伏臥上体そらしによって測定することができます。実際には経年変化が重要となりますが、今回はその意味を理解することに重点をおきます。
16	体力測定（6）	ロコモ25、立ち上がりテストおよび2ステップ値から、ロコモ度のチェックを行います。立つ、歩く、走る、座るなどの日常生活に必要な身体移動に関わる機能である「移動機能」は少しずつ衰えていきます。健康寿命の延伸が重要となってきたことから、ロコモティブシンドロームについて学び理解を深めます。
17	循環器（1）	血圧について学びます。安静時の血圧、姿勢変化による血圧および低温環境による血圧について測定し、それぞれの条件による血圧の変化を測定し理解を深めます。
18	循環器（2）	引き続き、血圧について学びます。安静時の血圧、姿勢変化による血圧および低温環境による血圧について測定し、それぞれの条件による血圧の変化を測定し理解を深めます。
19	循環器（3）	引き続き、血圧について学びます。安静時の血圧、姿勢変化による血圧および低温環境による血圧について測定し、それぞれの条件による血圧の変化を測定し理解を深めます。
20	循環器（4）	引き続き、血圧について学びます。循環器（1）から（3）で条件を変えて測定した血圧データをもとに結果の整理と考察を行い、血圧についての理解を深めます。
21	肺機能検査（1）	スパイロメーターを用いて肺機能を検査します。本装置を用いることにより、肺活量測定のほかに肺機能（の異常）をモニター画面の波形から判断することが出来ます。ここでは、肺活量、予測肺活量、%肺活量、1秒量および1秒率について学び、各自の結果から全身の持久力や換気能力について考察します。
22	肺機能検査（2）	引き続き、スパイロメーターを用いて肺機能を検査します。本装置を用いることにより、肺活量測定のほかに肺機能（の異常）をモニター画面の波形から判断することが出来ます。ここでは、肺活量、予測肺活量、%肺活量、1秒量および1秒率について学び、各自の結果から全身の持久力や換気能力について考察し理解を深めます。
23	肺機能検査（3）	引き続き、スパイロメーターを用いて肺機能を検査します。本装置を用いることにより、肺活量測定のほかに肺機能（の異常）をモニター画面の波形から判断することが出来ます。ここでは、肺活量、予測肺活量、%肺活量、1秒量および1秒率について学び、各自の結果から全身の持久力や換気能力について考察し理解を深めます。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
24	肺機能検査（４）	引き続き、スパイロメーターを用いて肺機能を検査します。本装置を用いることにより、肺活量測定のほか、肺機能（の異常）をモニター画面の波形から判断することが出来ます。ここでは、肺活量、予測肺活量、%肺活量、1秒量および1秒率について学び、各自の結果から全身の持久力や換気能力について考察し理解を深めます。
25	肺機能検査（５）	肺活量測定の結果をもとに、肺機能について説明を行います。ここでは、肺の構造、肺気量分画、肺疾患（COPD）および血液ガスについて学び理解を深めます。
26	肺機能検査（６）	引き続き、肺活量測定の結果をもとに、肺機能について説明を行います。ここでは、肺の構造、肺気量分画、肺疾患（COPD）および血液ガスについて学び、視聴覚教材を用いて理解を深めます。
27	エネルギー代謝（１）	課題としてタイムスタディ（生活時間調査）を行い、それを集計して1日当たりの総エネルギー消費量を算出します。調査および結果を通し、身体活動の「強さ」や「量」について学び、身体活動を評価するとともに理解を深めます。
28	エネルギー代謝（２）	引き続き、調査結果をもとに身体活動の「強さ」や「量」について学び、身体活動を評価するとともに理解を深めます。
29	身体活動調査（１）	1週間の身体活動を記録し、各自の活動量を求めます。「健康づくりのための身体活動基準2013」や「アクティブガイド」について学び、理解を深めます。
30	身体活動調査（２）	引き続き、解剖生理学実験で学んだことが実際の人の「健康づくり」にどのように関わっているか、生活習慣病予防等を例に挙げながら解説します。栄養士をめざす学生の「健康づくり」に対する理解を深めます。

科目名	解剖生理学実験Ⅰ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 選択	
担当教員	金子 依里香, 柳沼 和子			
開講期	I			
授業概要	「授業の目的・ねらい」 並行して開講されている解剖学及び生理学の講義で得た知識を実験を通して体験し、より確実なものとするのが本科目の目標です。 「授業全体の内容の概要」 この解剖生理学実験Ⅰにおいては、生理学的実験に重点をおき、それらより得られる指標の意義を学びます。生体観察や生体計測をととして主要臓器等の生体における位置関係なども学習します。これらの習得は解剖学や生理学の内容をより理解しやすくするのみならず、今後の各種病態を理解する上で有用となります。また実験によって得られる数値については表計算ソフト「エクセル」を活用しデータの整理、データの相互関係についても理解できるようにします。 全15回の授業を、金子と柳沼で担当します。			
達成目標	「達成目標（授業終了時の達成課題）」 並行して開講されている解剖学及び生理学の講義で得た知識を実験を通して体験し、より確実なものとするのが本科目の目標です。さらに栄養士認定試験問題と実験との関わりについても学びます。			
受講資格	栄養士課程履修者は必修科目です。		成績評価方法	期末テスト60点、実験ノート評価30点およびレポート提出状況10点の合計100点満点で評価します。
教科書	解剖生理学実習 山田哲雄 編著（2,000円＋税） 第一出版			
参考書	シンプル解剖生理学 河田光博 樋口隆 著 南江堂 健康づくり・介護予防のための体力測定評価法 田中喜代次 他 金芳堂 新・日本人の体力標準値II 不昧堂出版			
学生への要望	必ず自らが実験を体験し、実験結果を客観的に考える訓練をしましょう。			
オフィスタイム	月曜日のⅤコマ目と金曜日のⅢ・Ⅳコマ目に面談可能です。 生理学研究室			
自学自習	予習：配布資料等をよく読み、実験に必要なパソコンの準備などを怠らないようにしてください。 復習：実験終了後にはできるだけ速やかに結果、考察等をまとめノート整理をしましょう。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス	この実験における授業目標や実験の概要を説明します。また、実験を実施するにあたり班編成や諸注意をします。この実験は各項目により個人のものあるいは班員全員の測定値を考察するものがあります。また、各自の体を動かすことも必要になります。したがって、特に実験中における事故防止対策や実験によって得られた測定結果の考察法など重要な点を確認しましょう。
2	形態測定（1）	体を簡単な器具を使って計測します。正しい計測方法とその値から得られる各指標の算出方法とその臨床的意義を理解しましょう。また、体表面上の各部位の名称を覚えましょう。簡単な器具を使用する指標は、家庭でも測定可能で臨床上でも病態管理や個人の健康管理に役立つため、よく利用されますから重要です。
3	形態測定（2）	引き続き、簡単な器具を使って形態測定を行います。正しい計測方法とその値から得られる各指標の算出方法とその臨床的意義を理解しましょう。また、体表面上の各部位の名称を覚えましょう。簡単な器具を使用する指標は、家庭でも測定可能で臨床上でも病態管理や個人の健康管理に役立つため、よく利用されますから重要です。
4	形態測定（3）	引き続き、簡単な器具を使って形態計測を行います。正しい計測方法とその値から得られる各指標の算出方法とその臨床的意義を理解しましょう。また、体表面上の各部位の名称を覚えましょう。簡単な器具を使用する指標は、家庭でも測定可能で臨床上でも病態管理や個人の健康管理に役立つため、よく利用されますから重要です。
5	形態測定（4）	引き続き、簡単な器具を使って形態計測を行います。正しい計測方法とその値から得られる各指標の算出方法とその臨床的意義を理解しましょう。また、体表面上の各部位の名称を覚えましょう。簡単な器具を使用する指標は、家庭でも測定可能で臨床上でも病態管理や個人の健康管理に役立つため、よく利用されますから重要です。
6	形態測定（5）	体脂肪には必須脂肪と蓄積脂肪があり、生命を維持するためや体を形成するために必須の役割をしています。上腕三頭筋などの皮脂厚を測定して、肥満の判定と体内脂肪比率の算出します。現代の生活習慣病の問題点の一つである肥満についても体内脂肪率を実測することにより正しく評価できるようにします。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
7	形態測定（6）	身長、体重を始め各種の数値が得られるのでそのつど表計算ソフトに入力します。繰り返し測定することによって、得られる数値の変動やその平均値の意味などについても理解を深めます。さらに得られた実測値を基に種々の体格指標を計算によって求めます。グラフによる表現法を学び、得られた数値を視覚化し、各自の理解の助けにするとともにプレゼンテーションの重要性を学びます。
8	形態測定（7）	引き続き、身長、体重を始め各種の数値が得られるのでそのつど表計算ソフトに入力します。繰り返し測定することによって、得られる数値の変動やその平均値の意味などについても理解を深めます。さらに得られた実測値を基に種々の体格指標を計算によって求めます。グラフによる表現法を学び、得られた数値を視覚化し、各自の理解の助けにするとともにプレゼンテーションの重要性を学びます。
9	生理・生殖機能（1）	生理機能にも周期があるものがあります。その1つとして性ホルモンがあり、それに伴って月経周期が決定します。これを間接的に知る方法が基礎体温です。そこで、各自がある月の基礎体温を表に記録し、体温とホルモン分泌の関係を理解しましょう。
10	生理・生殖機能（2）	引き続き、生理・生殖機能について学びます。生理機能にも周期があるものがあります。その2つとして性ホルモンがあり、それに伴って月経周期が決定します。これを間接的に知る方法が基礎体温です。そこで、各自がある月の基礎体温を表に記録し、体温とホルモン分泌の関係を理解しましょう。
11	体力測定（1）	筋力は、筋肉の収縮によって発生する物理的エネルギーで、瞬発筋力の増大は筋繊維そのものの鍛錬の結果成立します。筋力は上肢の筋を代表する握力、主に背部および臀部の筋群が関与する背筋力を測定することによって求めることができます。限られた時間で大きな仕事をする能力を意味する瞬発力は垂直跳び、立ち幅跳び等によって求められます。筋収縮の速さと密接な関係のある敏捷性も測定します。体力測定を通して筋肉の働きと体力の重要性について学びます。
12	体力測定（2）	引き続き、体力測定を行います。筋力は、筋肉の収縮によって発生する物理的エネルギーで、瞬発筋力の増大は筋繊維そのものの鍛錬の結果成立します。筋力は上肢の筋を代表する握力、主に背部および臀部の筋群が関与する背筋力を測定することによって求めることができます。限られた時間で大きな仕事をする能力を意味する瞬発力は垂直跳び、立ち幅跳び等によって求められます。筋収縮の速さと密接な関係のある敏捷性も測定します。体力測定を通して筋肉の働きと体力の重要性について学びます。
13	体力測定（3）	引き続き、体力測定を行います。筋力は、筋肉の収縮によって発生する物理的エネルギーで、瞬発筋力の増大は筋繊維そのものの鍛錬の結果成立します。筋力は上肢の筋を代表する握力、主に背部および臀部の筋群が関与する背筋力を測定することによって求めることができます。限られた時間で大きな仕事をする能力を意味する瞬発力は垂直跳び、立ち幅跳び等によって求められます。筋収縮の速さと密接な関係のある敏捷性も測定します。体力測定を通して筋肉の働きと体力の重要性について学びます。
14	体力測定（4）	柔軟性、心肺持久力、筋持久力は肺や気管支、呼吸筋などの総合的な働きによって維持されています。柔軟性は立位体前屈や伏臥上体そらしによって測定することができます。実際には経年変化が重要となりますが、今回はその意味を理解することに重点をおきます。
15	体力測定（5）	引き続き、柔軟性、心肺持久力について測定します。柔軟性は立位体前屈や伏臥上体そらしによって測定することができます。実際には経年変化が重要となりますが、今回はその意味を理解することに重点をおきます。
16	体力測定（6）	ロコモ25、立ち上がりリテストおよび2ステップ値から、ロコモ度のチェックを行います。立つ、歩く、走る、座るなどの日常生活に必要な身体の移動に関わる機能である「移動機能」は少しずつ衰えていきます。健康寿命の延伸が重要となってきたことから、ロコモティブシンドロームについて学び理解を深めます。
17	循環器（1）	血圧について学びます。安静時の血圧、姿勢変化による血圧および低温環境による血圧について測定し、それぞれの条件による血圧の変化を測定し理解を深めます。
18	循環器（2）	引き続き、血圧について学びます。安静時の血圧、姿勢変化による血圧および低温環境による血圧について測定し、それぞれの条件による血圧の変化を測定し理解を深めます。
19	循環器（3）	引き続き、血圧について学びます。安静時の血圧、姿勢変化による血圧および低温環境による血圧について測定し、それぞれの条件による血圧の変化を測定し理解を深めます。
20	循環器（4）	引き続き、血圧について学びます。循環器（1）から（3）で条件を変えて測定した血圧データをもとに結果の整理と考察を行い、血圧についての理解を深めます。
21	肺機能検査（1）	スパイロメーターを用いて肺機能を検査します。本装置を用いることにより、肺活量測定のほかに肺機能（の異常）をモニター画面の波形から判断することが出来ます。ここでは、肺活量、予測肺活量、%肺活量、1秒量および1秒率について学び、各自の結果から全身の持久力や換気能力について考察します。
22	肺機能検査（2）	引き続き、スパイロメーターを用いて肺機能を検査します。本装置を用いることにより、肺活量測定のほかに肺機能（の異常）をモニター画面の波形から判断することが出来ます。ここでは、肺活量、予測肺活量、%肺活量、1秒量および1秒率について学び、各自の結果から全身の持久力や換気能力について考察し理解を深めます。
23	肺機能検査（3）	引き続き、スパイロメーターを用いて肺機能を検査します。本装置を用いることにより、肺活量測定のほかに肺機能（の異常）をモニター画面の波形から判断することが出来ます。ここでは、肺活量、予測肺活量、%肺活量、1秒量および1秒率について学び、各自の結果から全身の持久力や換気能力について考察し理解を深めます。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
24	肺機能検査（４）	引き続き、スパイロメーターを用いて肺機能を検査します。本装置を用いることにより、肺活量測定のほか、肺機能（の異常）をモニター画面の波形から判断することが出来ます。ここでは、肺活量、予測肺活量、%肺活量、1秒量および1秒率について学び、各自の結果から全身の持久力や換気能力について考察し理解を深めます。
25	肺機能検査（５）	肺活量測定の結果をもとに、肺機能について説明を行います。ここでは、肺の構造、肺気量分画、肺疾患（COPD）および血液ガスについて学び理解を深めます。
26	肺機能検査（６）	引き続き、肺活量測定の結果をもとに、肺機能について説明を行います。ここでは、肺の構造、肺気量分画、肺疾患（COPD）および血液ガスについて学び、視聴覚教材を用いて理解を深めます。
27	エネルギー代謝（１）	課題としてタイムスタディ（生活時間調査）を行い、それを集計して1日当たりの総エネルギー消費量を算出します。調査および結果を通し、身体活動の「強さ」や「量」について学び、身体活動を評価するとともに理解を深めます。
28	エネルギー代謝（２）	引き続き、調査結果をもとに身体活動の「強さ」や「量」について学び、身体活動を評価するとともに理解を深めます。
29	身体活動調査（１）	1週間の身体活動を記録し、各自の活動量を求めます。「健康づくりのための身体活動基準2013」や「アクティブガイド」について学び、理解を深めます。
30	身体活動調査（２）	引き続き、解剖生理学実験で学んだことが実際の人の「健康づくり」にどのように関わっているか、生活習慣病予防等を例に挙げながら解説します。栄養士をめざす学生の「健康づくり」に対する理解を深めます。

平成30年度

科目名	解剖生理学実験Ⅱ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 選択	
担当教員	西山 慶治, 金子 依里香			
開講期	Ⅱ			
授業概要	[授業の目的・ねらい] 人体の構造を理解するために解剖模型標本・組織標本を観察・スケッチして、人体の器官や組織について理解を深める。 [授業全体の内容の概要] 人体の模型と組織プレパラートをスケッチして、人体を実感として学ぶ			
達成目標	[達成目標（授業終了時の達成課題）] 人体模型と組織標本の観察により、人体の構造と働き並びに各器官の位置関係を概説できる。			
受講資格	本学に在籍して、高等教育を積極的に学修する意欲があること。	成績評価 方法	スケッチ50%、期末試験50%、合計100%(100点)	
教科書	標準栄養学講座 解剖生理学(久木野憲司、久野一恵：金原出版)、プリント			
参考書	入門人体解剖学（藤田恒夫：南江堂）、入門組織学（牛木辰男：南江堂）			
学生への要望	積極的に集中して実習授業に臨み、自らの体の構造と働きを理解することに努める。			
オフィスタイム	水曜日あるいは木曜日の放課後（5校時以降）に家政学館2階解剖学研究室において。不在の時にはメモを残すこと。			
自学自習	学習の要点集を配布する。各回の実習の要点を予習するのに1時間、さらに実習後の復習に1時間、合計2時間を予習・復習に当てる。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	人体模型観察Ⅰ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回（①～⑦、A）で実習する。 (1)人体各部の模型（坂本モデル）を輪番（7回）で観察〔必修の観察〕 ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結〔必修の実習〕：A (3)〔選択して観察〕肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
2	人体模型観察Ⅰ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回（①～⑦、A）で実習する。 (1)人体各部の模型（坂本モデル）を輪番（7回）で観察〔必修の観察〕 ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結〔必修の実習〕：A (3)〔選択して観察〕肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
3	人体模型観察Ⅱ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回（①～⑦、A）で実習する。 (1)人体各部の模型（坂本モデル）を輪番（7回）で観察〔必修の観察〕 ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結〔必修の実習〕：A (3)〔選択して観察〕肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
4	人体模型観察Ⅱ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回（①～⑦、A）で実習する。 (1)人体各部の模型（坂本モデル）を輪番（7回）で観察〔必修の観察〕 ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結〔必修の実習〕：A (3)〔選択して観察〕肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
5	人体模型観察Ⅲ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回（①～⑦、A）で実習する。 (1)人体各部の模型（坂本モデル）を輪番（7回）で観察〔必修の観察〕 ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結〔必修の実習〕：A (3)〔選択して観察〕肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
6	人体模型観察Ⅲ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
7	人体模型観察Ⅳ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
8	人体模型観察Ⅳ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
9	人体模型観察Ⅴ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
10	人体模型観察Ⅴ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
11	人体模型観察Ⅵ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
12	人体模型観察Ⅵ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
13	人体模型観察Ⅶ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
14	人体模型観察Ⅶ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
15	人体模型観察Ⅶ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頭部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経 肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
16	人体模型観察Ⅷ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頭部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経 肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
17	組織標本観察Ⅰ	組織標本の観察の注意事項、光学顕微鏡の使用法 組織:①血液、②染色体、③骨
18	組織標本観察Ⅰ	組織標本の観察の注意事項、光学顕微鏡の使用法 組織:①血液、②染色体、③骨
19	組織標本観察Ⅱ	組織:①舌と舌乳頭:有郭乳頭と味蕾の構造、②唾液腺(耳下腺、顎下腺、舌下腺):漿液細胞、粘液細胞、漿液半月
20	組織標本観察Ⅱ	組織:①舌と舌乳頭:有郭乳頭と味蕾の構造、②唾液腺(耳下腺、顎下腺、舌下腺):漿液細胞、粘液細胞、漿液半月
21	組織標本観察Ⅲ	組織:①食道:粘膜、食道腺、筋層、神経叢、②胃:胃底腺、筋層
22	組織標本観察Ⅲ	組織:①食道:粘膜、食道腺、筋層、神経叢、②胃:胃底腺、筋層
23	組織標本観察Ⅳ	組織:①小腸(空腸、回腸):消化管の一般構造、②大腸(結腸、直腸):粘膜、小腸と比較
24	組織標本観察Ⅳ	組織:①小腸(空腸、回腸):消化管の一般構造、②大腸(結腸、直腸):粘膜、小腸と比較
25	組織標本観察Ⅴ	組織:①肝臓:肝小葉、グリソン鞘、クッパー細胞、②脾臓:外分泌部、内分泌部(ランゲルハンス島)
26	組織標本観察Ⅴ	組織:①肝臓:肝小葉、グリソン鞘、クッパー細胞、②脾臓:外分泌部、内分泌部(ランゲルハンス島)
27	組織標本観察Ⅵ	組織:①腎臓:腎小体、尿管、②大脳:層構造、③皮膚:立毛筋、汗腺、皮脂腺
28	組織標本観察Ⅵ	組織:①腎臓:腎小体、尿管、②大脳:層構造、③皮膚:立毛筋、汗腺、皮脂腺
29	組織標本観察Ⅶ、まとめ	組織:①甲状腺:コロイド、小胞細胞、旁小胞細胞、②副腎:皮質(球状帯、束状帯、網状帯)、髓質。 まとめ:観察した模型・標本を復習し、スケッチを完成させる。
30	組織標本観察Ⅶ、まとめ	組織:①甲状腺:コロイド、小胞細胞、旁小胞細胞、②副腎:皮質(球状帯、束状帯、網状帯)、髓質。 まとめ:観察した模型・標本を復習し、スケッチを完成させる。

科目名	解剖生理学実験Ⅱ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 選択	
担当教員	西山 慶治, 金子 依里香			
開講期	Ⅱ			
授業概要	[授業の目的・ねらい] 人体の構造を理解するために解剖模型標本・組織標本を観察・スケッチして、人体の器官や組織について理解を深める。 [授業全体の内容の概要] 人体の模型と組織プレパラートをスケッチして、人体を実感として学ぶ。			
達成目標	[達成目標（授業修了時の達成家庭）] 人体模型と組織標本の観察により、人体の構造と働き並びに各器官の位置関係を概説できる。			
受講資格	本学に在籍して、高等教育を積極的に学修する意欲があること。	成績評価 方法	すけっち50%、期末試験50%、合計100%(100点)	
教科書	標準栄養学講座 解剖生理学(久木野憲司、久野一恵：金原出版)、プリント			
参考書	入門人体解剖学（藤田恒夫：南江堂）、入門組織学（牛木辰男：南江堂）			
学生への要望	積極的に集中して実習授業に臨み、自らの体の構造と働きを理解することに努める。			
オフィスタイム	水曜日と木曜日の放課後（5校時以降）に家政学館3階解剖学研究室において。 不在の時にはメモを残すこと。			
自学自習	学習の要点集を配布する。各回の実習の要点を予習するのに1時間、さらに実習後の復習に1時間、合計2時間を予習・復習に当てる。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	人体模型観察Ⅰ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]: A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
2	人体模型観察Ⅰ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]: A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
3	人体模型観察Ⅱ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]: A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
4	人体模型観察Ⅱ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]: A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
5	人体模型観察Ⅲ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]: A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
6	人体模型観察Ⅲ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
7	人体模型観察Ⅳ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
8	人体模型観察Ⅳ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
9	人体模型観察Ⅴ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
10	人体模型観察Ⅴ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
11	人体模型観察Ⅵ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
12	人体模型観察Ⅵ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
13	人体模型観察Ⅶ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
14	人体模型観察Ⅶ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頸部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
15	人体模型観察Ⅶ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頭部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経 肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
16	人体模型観察Ⅷ	以下の(1)、(2)、(3)を第1～16回(①～⑦、A)で実習する。 (1)人体各部の模型(坂本モデル)を輪番(7回)で観察[必修の観察] ①頭蓋骨、②頭部・胸部・腹部の内臓、③頭頸部、④上腹部内臓、⑤心臓、⑥脳、⑦頸部横断面 (2)全身骨格の名称と連結[必修の実習]:A (3)[選択して観察]肩関節、肘関節、股関節、膝関節、喉頭・気管・気管支、肺、肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経 肝臓、脾臓、腎臓、泌尿器系、脊柱と脊髄神経
17	組織標本観察Ⅰ	組織標本の観察の注意事項、光学顕微鏡の使用法 組織:①血液、②染色体、③骨
18	組織標本観察Ⅰ	組織標本の観察の注意事項、光学顕微鏡の使用法 組織:①血液、②染色体、③骨
19	組織標本観察Ⅱ	組織:①舌と舌乳頭:有郭乳頭と味蕾の構造、②唾液腺(耳下腺、顎下腺、舌下腺):漿液細胞、粘液細胞、漿液半月
20	組織標本観察Ⅱ	組織:①舌と舌乳頭:有郭乳頭と味蕾の構造、②唾液腺(耳下腺、顎下腺、舌下腺):漿液細胞、粘液細胞、漿液半月
21	組織標本観察Ⅲ	組織:①食道:粘膜、食道腺、筋層、神経叢、②胃:胃底腺、筋層
22	組織標本観察Ⅲ	組織:①食道:粘膜、食道腺、筋層、神経叢、②胃:胃底腺、筋層
23	組織標本観察Ⅳ	組織:①小腸(空腸、回腸):消化管の一般構造、②大腸(結腸、直腸):粘膜、小腸と比較
24	組織標本観察Ⅳ	組織:①小腸(空腸、回腸):消化管の一般構造、②大腸(結腸、直腸):粘膜、小腸と比較
25	組織標本観察Ⅴ	組織:①肝臓:肝小葉、グリソン鞘、クッパー細胞、②脾臓:外分泌部、内分泌部(ランゲルハンス島)
26	組織標本観察Ⅴ	組織:①肝臓:肝小葉、グリソン鞘、クッパー細胞、②脾臓:外分泌部、内分泌部(ランゲルハンス島)
27	組織標本観察Ⅵ	組織:①腎臓:腎小体、尿細管、②大脳:層構造、③皮膚:立毛筋、汗腺、皮脂腺
28	組織標本観察Ⅵ	組織:①腎臓:腎小体、尿細管、②大脳:層構造、③皮膚:立毛筋、汗腺、皮脂腺
29	組織標本観察Ⅶ、まとめ	組織:①甲状腺:コロイド、小胞細胞、旁小胞細胞、②副腎:皮質(球状帯、束状帯、網状帯)、髓質。 まとめ:観察した模型・標本を復習し、スケッチを完成させる。
30	組織標本観察Ⅶ、まとめ	組織:①甲状腺:コロイド、小胞細胞、旁小胞細胞、②副腎:皮質(球状帯、束状帯、網状帯)、髓質。 まとめ:観察した模型・標本を復習し、スケッチを完成させる。

科目名	食品学Ⅰ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修	
担当教員	武地 誠一			
開講期	Ⅱ			
授業概要	授業の目的：食品成分とその物理・化学変化の基礎を学び、「食」をめぐる専門的知識を重ねるための基礎固めをします。 授業内容の概要：食品の定義、有機化学の基礎、栄養成分、嗜好性、機能性などについて学習します。			
達成目標	到達目標：食品成分の化学的組成やその反応について理解し、様々な食品の栄養性、嗜好性、機能性、調理特性等を理解するための基礎を固めます。			
受講資格	特になし。		成績評価 方法	定期試験（50点）、随時試験（50点）を実施して理解度を測ります。60パーセント以上の得点で単位を認定します。
教科書	食べ物と健康Ⅰ第2版（はじめて学ぶ健康・栄養系教科書シリーズ③）喜多野他著 化学同人 2, 000円（税別）			
参考書	原色食品図鑑 建帛社			
学生への要望	授業の前に予習して学習内容を確認し、疑問点は自ら、または質問によって解消してください。			
オフィスタイム	月曜日の17:40～18:00 講師控室			
自学自習	予習：教科書を良く読み、疑問点を整理しておくこと（1時間以上）。 復習：講義で理解できなかった点を他の参考書等で調べ、理解を深めること（1時間以上）。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	イントロダクション、人と食べ物	これからの授業の流れを説明します。食品の定義、食品の歴史、食品成分の概要、我が国の食糧需給状況、食料と環境問題、食品の分類についても理解します。
2	食品成分を理解する①	食品成分を構成する原子・分子や化学結合の種類、性質を学びます。 キーワード：原子、分子、イオン、元素記号、原子価、共有結合、イオン結合、水素結合、疎水結合、二重結合、三重結合
3	食品成分を理解する②	食品成分を構成する分子の炭素骨格、官能基の種類、機能を学びます。 キーワード：炭化水素、ヒドロキシル基、カルボキシル基、カルボニル基、アミノ基、脱水縮合、エステル結合、グリコシド結合、ペプチド結合、加水分解、酸と塩基、酸化と還元
4	食品の成分①水分	食品中の水分は自由水と結合水に分けられます。食品中の自由水の割合を示す指標が水分活性であり、食品の加工性や保存性に大きく影響することなどを学びます。 キーワード：水和、水分含量、自由水、結合水、水分活性、貯蔵性、中間水分食品、最大氷結晶生成帯
5	食品の成分②炭水化物	炭水化物の役割、種類、構成、性質等について学びます。 キーワード：単糖、誘導糖、アミノ糖、アルドン酸とウロン酸、糖アルコール、二糖類、三糖類、オリゴ糖、多糖、グリコーゲン、セルロース、イヌリン、キチン、ペクチン、寒天、カラギーナン、アルギン酸、グルコマンナン、ムコ多糖、異性化糖、転化糖、配糖体、食物繊維、デンプンの糊化と老化、アミラーゼ
6	食品の成分③脂質	脂質の分類や脂肪酸の種類や構造について学びます。 キーワード：単純脂質、複合脂質、誘導脂質、油脂、ロウ、リン脂質、糖脂質、脂肪酸、ステロール、シス型とトランス型、n-3系トリアシルグリセロール、発煙点と引火点、ヨウ素価、けん化価、過酸化物質価、酸価、自動酸化、光増感酸化、必須脂肪酸、
7	食品の成分④タンパク質	食品に含まれるたんぱく質の構造、種類、分類、性質やたんぱく質を構成しているアミノ酸の種類、構造や、人の体内で合成されない必須アミノ酸について学びます。 キーワード：必須アミノ酸、タンパク質の立体構造、アルブミン、グロブリン、グルテリン、変性、酵素、等電点沈殿、塩析、アミノ酸スコア
8	食品の成分⑤ビタミン、無機質、核酸	ビタミンには、水溶性のものと脂溶性のものがありますが、それぞれを多く含む食品を確認します。また、食品の調理加工によるビタミンの変化、減少について学びます。それぞれのビタミンの性質や機能についても学びます。体を作っている約30種の元素のなかで、酸素、水素、窒素、炭素を除いた成分を無機質（ミネラル）といいます。無機質の機能や、多く含む食品について学びます。 キーワード：ビタミンA、D、E、K、B1、B2、B6、B12、C、ナイアシン、葉酸、パントテン酸、ビオチン、 Na, Cl, I, K, Ca, P, S, Ma, Fe, Zn, Cu, Mn, Co, F, Se DNA, RNA, ATP, K値
9	味、香りの成分	苦味、甘味、酸味、鹹味、旨味の基本味や他の呈味物質の性質を理解します。味の相互作用、呈味成分の特徴も学びます。香り成分はおもに低分子物質で、アルデヒド、アルコール、エステル類が多く、組み合わせあって食品の香気を作っていることを確認します。 五基本味、甘味、塩味、酸味、苦味、うま味、辛味、渋み、えぐ味、香氣成分、

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
10	色の成分	食品の色は食品を選択する際の大きな要因となります。天然色素成分、着色料の種類、構造、性質を学びます。 キーワード：カロチノイド色素、フラボノイド色素、ポリフェリ系色素、天然色素
11	成分間の相互作用	炭水化物・脂質・タンパク質の相互作用や酵素的褐変、非酵素的褐変、酵素による成分変化について学びます。 キーワード：酵素的褐変、非酵素的褐変、ポリフェノールオキシダーゼ、カラメル化、リポキシゲナーゼ、ミロシナーゼ、アミラーゼ、失活
12	食品の物性と美味しさ	コロイド、レオロジー、テクスチャーについて学びます。 キーワード：コロイド、分散系、エマルション、粘性、弾性、テクスチャー
13	食品の美味しさの官能評価	官能評価の種類と手法や官能評価に影響を及ぼす因子について学びます。 キーワード：美味しさ、官能評価、パネル
14	食品の機能性と健康食品	食品の機能特性、栄養特性、嗜好特性について学びます。品質表示、栄養表示、アレルギー表示を確認します。栄養機能食品、特定保健用食品、特別用途食品についても確認します。 キーワード：食品の機能性、健康食品、特別用途食品、特定保健用食品、消費者庁、栄養表示
15	食品成分表とまとめ	これまで授業で学んだ事項を総括、復習します。食糧の安定供給のための計画の策定の基礎として必要不可欠な食品成分表は、国民が日常摂取する食品の成分に関する基礎データを幅広く提供することを目的としています。従来は日本人の栄養状態の向上のために利用されてきましたが、現在では食生活の乱れによる生活習慣病の予防、治療にも使われています。 キーワード：アトウォーター換算係数、窒素・タンパク質換算係数、灰分、差し引き法、原子吸光法、HPLC、レチノール当量、食塩相当量

平成30年度

平成30年度	科目名	食品学Ⅱ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修		
	担当教員	澤渡 優喜				
	開講期	Ⅲ				
	授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 調理や食品加工をするためには食品の特性を知る必要があります。本講義では食品の特性やその加工品について解説します。 〔授業全体の内容の概要〕 植物性食品、動物性食品についてそれらの特性や代表的な加工品について解説します。更に、食品の保存方法と規格基準についても解説します。				
	達成目標	〔達成目標（授業終了時の達成課題）〕 代表的な食品の特性や加工食品の加工方法について専門的な知識が身についており、調理に応用したり他者に説明をしたりできるようにしていることを本授業の達成目標とします。				
	受講資格	短期大学部 健康栄養学科 2年	成績評価 方法	小テスト40点、定期試験60点とし、60点以上で単位を認定します。		
	教科書	＜初めて学ぶ＞健康・栄養系教科書シリーズ④ 食べ物と健康Ⅱ 第2版 知っておきたい食品素材と加工の基礎（㈱化学同人）（本体2,100円＋税）				
	参考書	なし。				
	学生への要望	食品学Ⅰで習った食品成分名を復習しておいて下さい。食品学Ⅱでも食品成分名は頻繁に出てきます。食品学Ⅱでは私たちが普段食べている食品の勉強をします。この食品はどのように製造されているのかなど、食品に興味を持って受講をして下さい。				
	オフィスタイム	水曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 金曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室				
	自学自習	予習：予めシラバスで授業内容を確認して教科書の該当箇所を読み、わからないことを明確にして授業中にわからないことを解消できるようにして下さい（1時間）。 復習：授業で習った内容をノートにまとめ授業内容の定着させて下さい（1時間）。				

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	穀類とその加工品	米、小麦、大麦、トウモロコシ、ソバ及びその他の穀類について解説します。穀類の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
2	イモ類及び種実類とそれらの加工品	ジャガイモ、サツマイモ、サトイモ、ヤマイモ及びその他のイモ類、クリ、ギンナン、アーモンド、落花生、ゴマ及びその他の種実類について解説します。イモ類と種実類の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
3	豆類とその加工品	大豆、小豆、インゲンマメ、エンドウ及びその他の豆類について解説します。豆類の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
4	野菜類とその加工品	葉菜類、茎菜類、根菜類、果菜類、花菜類、未熟豆及び山菜類について解説します。野菜類の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
5	果実類とその加工品	仁果類、核果類、準仁果類、しょう果類、堅果類及びその他の果実類について解説します。果実類の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
6	キノコ類とその加工品	シイタケ、エノキタケ、シメジ、マッシュルーム、ナメコ、マイタケ、エリンギ、マツタケ、キクラゲ、トリュフ及びその他のキノコ類について解説します。キノコ類の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
7	藻類とその加工品	緑藻類、褐藻類及び紅藻類について解説します。藻類の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
8	魚介類とその加工品	魚類、甲殻類及び軟体動物、魚介類の成分、筋肉構造、死後硬直、鮮度判定及び魚介類の加工品について解説します。魚介類の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
9	肉類とその加工品	食肉の種類、成分、筋肉構造、死後硬直及び加工品について解説します。食肉の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
10	卵類とその加工品	卵の種類、構造、成分及び加工品について解説します。卵類の種類、特性及び加工品について理解をして下さい。
11	乳類とその加工品	乳の成分及び加工品について解説します。乳の特性及び乳製品について理解をして下さい。
12	食用油脂、調味料	植物油脂、動物油脂、食用加工油脂、食塩、甘味料、発酵調味料、うま味調味料及び風味調味料について解説します。食用油脂と調味料の種類、特性及び加工方法について理解をして下さい。
13	香辛料、嗜好品	香辛料及び嗜好品について解説します。香辛料と嗜好品の種類及び特徴について理解をして下さい。
14	食品の保存	食品の保存性に関わる、水分活性、pH、温度及び殺菌について解説します。食品の保存性を高める方法について理解をして下さい。
15	食品の規格	食品の規格・表示、保健機能食品、特定用途食品及び機能性表示食品について解説します。食品の規格・表示について理解をして下さい。

平成30年度

科目名	食品衛生学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修
担当教員	澤渡 優喜		
開講期	Ⅱ		
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 栄養士又はフードスペシャリストとして、安全な食品とはどのようなものか？どのように食の安全性が担保されているのかを理解してもらうことを本授業の目的としています。 〔授業全体の内容の概要〕 食品衛生と法規、食品の変質、食中毒、経口感染症・寄生虫、食品中の汚染・有害物質、食品添加物、食品の衛生管理及び食品の安全性問題について解説します。		
達成目標	〔達成目標（授業終了時の達成課題）〕 栄養士又はフードスペシャリストとして、普段食べている食品の安全性がどのように担保されているのかを理解しており、また、自ら調理をする場合、食中毒を防ぐためにはどのような点に注意すべきかを理解していることを本授業の達成目標とします。		
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 1年	成績評価 方法	小テスト；40点、期末試験；60点とし、60点以上の得点で単位を認定します。
教科書	＜はじめて学ぶ＞健康・栄養系教科書シリーズ⑪ 食品衛生学 食の安全性を理解するために（本体2,000円＋税）		
参考書	なし。		
学生への要望	食の安全は私たちにとってとても身近な事柄です。ニュースなどで報道される食の安全に関する問題に興味を持ち、積極的に授業に参加して下さい。		
オフィスタイム	火曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 水曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室		
自学自習	予習；予めシラバスで授業内容を確認して教科書の該当箇所を読んで下さい。理解できないところを明確にして授業で理解できるようにして下さい（1時間）。 復習；授業で習った内容をノートにまとめて内容を定着させて下さい（1時間）。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	食品衛生と法規	食品衛生とは何か？について述べた後に食品衛生行政について概説します。食品衛生に関わる体制や法律などを理解して下さい。
2	食品と微生物	私たちの肉眼では見えないほど小さな生物を微生物と言います。この微生物は私たちの周囲に存在し有用な微生物もあれば有害な微生物もいます。多くの場合、私たちが食べる食品にも微生物が存在します。本講義では食品に関係する微生物の特徴について解説します。各微生物の特徴や微生物の増殖条件などを理解して下さい。
3	食品の変質	食品の変質には微生物学的な変質（腐敗など）と化学的な変質があります。本講義では食品の変質、鮮度判定、変質の防止方法について解説します。変質の種類、判定方法及び防止方法を理解して下さい。
4	食中毒の概要	食中毒の定義、分類及び発生状況について解説します。食中毒の種類や発生状況の特徴を理解して下さい。
5	微生物性食中毒①	サルモネラやノロウイルス等の微生物が原因となる食中毒について、原因微生物の特徴、主な原因食品、症状及び予防策などについて解説します。原因微生物の種類、原因食品、症状及び予防策を理解して下さい。
6	微生物性食中毒②	同上。
7	化学性食中毒と自然毒食中毒	化学物質の混入や食品の変質で発生する化学物質が原因となる化学性食中毒食中毒及びフグ毒や毒キノコ等の自然毒食中毒について解説します。食中毒の原因物質名や食中毒の発生原因を理解して下さい。
8	食中毒の予防と消毒・殺菌・滅菌	食中毒予防の基本的な考え方及び微生物の消毒・殺菌・滅菌方法について解説します。食中毒予防法と消毒・殺菌・滅菌の実際の手段を理解して下さい。
9	経口感染症・人畜共通感染症	主な経口感染症と人畜共通感染症について解説します。原因微生物の種類、感染源及び症状を理解して下さい。
10	寄生虫症	食品の種類によっては、寄生虫に注意をしなければなりません。魚介類、畜肉類、野菜・果実類・水などから感染の恐れのある寄生虫について解説します。特に、寄生虫の種類と原因食品を理解して下さい。
11	食品中の汚染・有害物質	食品に関連する有害物質として、カビ毒、化学物質、内分泌攪乱物質、有害金属、放射性物質、加熱調理で生成する有害成分及び食物アレルギーについて解説します。各有害物質の名前と特徴を理解して下さい。
12	食品添加物（1）（総論）	食品添加物の役割、安全性、使用基準及び表示について解説します。食品添加物の使用基準の決定方法の理解は必須ですが、表示のルールも複雑なので正しく理解をするようにして下さい。
13	食品添加物（2）（各論）	食品添加物（1）に続き、各食品添加物の機能や特徴などについて解説します。食品添加物の使用目的を理解して下さい。
14	食品衛生管理	食中毒を発生させないためには、どのようなことに注意をして調理や食品加工をすべきか？本講義では、食品取扱施設や家庭等での一般的な衛生管理の考え方について解説します。更に、HACCPについても解説します。食中毒を防止するための考え方を理解して下さい。
15	食品の安全性問題	遺伝子組換え食品、放射線と食品、農薬と食品及びリスク分析と国際化について解説します。それぞれの安全性問題について理解して下さい。

平成30年度

平成30年度		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 選択	
科目名	食品学実験			
担当教員	澤渡 優喜, 佐藤 由佳			
開講期	Ⅱ			
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 本実験では代表的な食品成分の分析方法の習得を目指します。更に、食品加工の原理を実験を通して学びます。 〔授業全体の内容の概要〕 食品成分の分析、食品加工実験。			
達成目標	〔達成目標（授業終了時の達成課題）〕 食品成分の基本的な分析方法を習得し、食品加工の原理を理解することを本実験の達成目標とします。			
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 1年	成績評価 方法	レポート：60点、期末試験：40点とし、60点以上で単位を認定します。	
教科書	資料を配布します。			
参考書	授業の中で紹介します。			
学生への要望	実験室内でのルールを厳守して下さい。ルールを守らないと、大きな事故が起きてしまう恐れがあります。特に、実験室での飲食は厳禁です。実験は目的が大事です。授業の最初に実験の目的を明確にしますので、良く説明を聞いて実験に取り組んで下さい。			
オフィスタイム	火曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 水曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室			
自学自習	予習：予めシラバスで実験内容を確認して食品学の教科書の該当箇所を読み、授業内容の周辺知識を復習しておいて下さい（1時間）。 復習：実験内容をレポートとしてまとめて下さい。また、実験の目的と実験方法をセットで覚えるようにして下さい（1時間）。			

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	ガイダンス、安全教育	○ガイダンス 食品学実験の予定と評価方法を説明します。 ○安全教育 安全に実験を行うための一般的なルールについて説明します。
2	実験器具、確認試験	○実験器具 適切に実験を進めるために実験器具の特徴、使い方及び洗浄方法について説明します。 ○確認試験 本日説明した内容についての確認試験を行います。理解不足な部分が無いようにして下さい。
3	実験の基本操作（1）	〔概要〕試料の採取法、秤量、ろ過、洗浄等の食品学実験の基本操作を学びます。 〔達成目標〕基本的な実験操作を習得する。
4	実験の基本操作（2）	実験の基本操作（1）と同じ。
5	中和滴定（1）	〔概要〕中和滴定に使用する水酸化ナトリウム水溶液の力価をコハク酸水溶液を用いて決定します。 〔達成目標〕中和滴定の原理と操作方法を習得する。
6	中和滴定（2）	中和滴定（1）と同じ。
7	食品の酸度分析（1）	〔概要〕力価が明らかになった0.1 N水酸化ナトリウムを使用して各食品の酸度を分析します。 〔達成目標〕各食品の酸度の違いを理解する。
8	食品の酸度分析（2）	食品の酸度分析（1）と同じ。
9	タンパク質の定量（1）	〔概要〕ビウレット法で卵白のタンパク質を定量します。 〔達成目標〕ビウレット法の分析方法を習得します。
10	タンパク質の定量（2）	タンパク質の定量（1）と同じ。
11	糖の分析（1）	〔概要〕既知濃度の糖溶液を使用してソモギー法で実際に糖濃度を測定し、正しく分析を行っているかを確認します。 〔達成目標〕ソモギー法の方法を習得します。
12	糖の分析（2）	糖の分析（1）と同じ。
13	糖の分析（3）	〔概要〕食品サンプルの糖をソモギー法で定量します。 〔達成目標〕各食品の糖濃度の違いを理解する。
14	糖の分析（4）	糖の分析（3）と同じ。
15	アスコルビン酸の定量（1）	〔概要〕インドフェノール法で食品中のアスコルビン酸を定量します。 〔達成目標〕インドフェノール法を習得する。食品中のアスコルビン酸量を理解する。
16	アスコルビン酸の定量（2）	アスコルビン酸の定量（1）と同じ。
17	食塩の定量（1）	〔概要〕各食品の塩化ナトリウム量を塩分計を使用して定量します。 〔達成目標〕塩分計の使用方法を習得する。各食品の塩分の違いを理解する。
18	食塩の定量（2）	食塩の定量（1）と同じ。
19	デンプンの糖化試験（1）	〔概要〕米に麴を作用させて米のデンプンを糖化させデンプンの糖化を調べる。 〔達成目標〕デンプンの糖化原理を理解する。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
20	デンプンの糖化試験（２）	デンプンの糖化試験（１）と同じ。
21	乳の乳酸発酵試験（１）	[概要]乳にヨーグルトを発酵スターターとして添加し乳の乳酸発酵を調べる。 [達成目標]乳の発酵原理を理解する。
22	乳の乳酸発酵試験（２）	乳の乳酸発酵試験（１）と同じ。
23	パン生地発酵試験（１）	[概要]パン生地にパン酵母を添加してパン生地の膨化率を調べる。 [達成目標]パン生地の発酵原理を理解する。
24	パン生地発酵試験（２）	パン生地発酵試験（１）と同じ。
25	食品の非酵素的褐変（１）	[概要]アミノ・カルボニル反応のモデル実験を行い、pH、時間、糖の種類が食品の褐変現象に及ぼす影響を確認します。 [達成目標]食品の非酵素的褐変の原理を理解する。
26	食品の非酵素的褐変（２）	食品の非酵素的褐変（１）と同じ。
27	デンプン粒の観察（１）	[概要]様々な植物性食品に含まれるデンプン粒を顕微鏡で観察しその形状をスケッチします。 [達成目標]植物性食品の違いでデンプン粒の形状が異なることを理解する。
28	デンプン粒の観察（２）	デンプン粒の観察（１）と同じ。
29	演習①	食品学実験では主に実験を行いました、知識として覚えておく必要があることも沢山あります。まず、覚えておく必要のある内容を解説しますので、その後、演習問題を解いて下さい。
30	演習②	演習①で実施した演習問題の解説を行います。演習問題の内容を確実に解けるようになって下さい。

平成30年度

平成30年度			
科目名	食品学実験	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 選択
担当教員	澤渡 優喜, 佐藤 由佳		
開講期	Ⅱ		
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 本実験では代表的な食品成分の分析方法の習得を目指します。更に、食品加工の原理を実験を通して学びます。 〔授業全体の内容の概要〕 食品成分の分析、食品加工実験。		
達成目標	〔達成目標（授業終了時の達成課題）〕 食品成分の基本的な分析方法を習得し、食品加工の原理を理解することを本実験の達成目標とします。		
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 1年	成績評価 方法	レポート：60点、期末試験：40点とし、60点以上で単位を認定します。
教科書	資料を配布します。		
参考書	授業の中で紹介します。		
学生への要望	実験室内でのルールを厳守して下さい。ルールを守らないと、大きな事故が起きてしまう恐れがあります。特に、実験室での飲食は厳禁です。実験は目的が大事です。授業の最初に実験の目的を明確にしますので、良く説明を聞いて実験に取り組んで下さい。		
オフィスタイム	火曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 水曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室		
自学自習	予習：予めシラバスで実験内容を確認して食品学の教科書の該当箇所を読み、授業内容の周辺知識を復習しておいて下さい（1時間）。 復習：実験内容をレポートとしてまとめて下さい。また、実験の目的と実験方法をセットで覚えるようにして下さい（1時間）。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス、安全教育	○ガイダンス 食品学実験の予定と評価方法を説明します。 ○安全教育 安全に実験を行うための一般的なルールについて説明します。
2	実験器具、確認試験	○実験器具 適切に実験を進めるために実験器具の特徴、使い方及び洗浄方法について説明します。 ○確認試験 本日説明した内容についての確認試験を行います。理解不足な部分が無いようにして下さい。
3	実験の基本操作（1）	〔概要〕試料の採取法、秤量、ろ過、洗浄等の食品学実験の基本操作を学びます。 〔達成目標〕基本的な実験操作を習得する。
4	実験の基本操作（2）	実験の基本操作（1）と同じ。
5	中和滴定（1）	〔概要〕中和滴定に使用する水酸化ナトリウム水溶液の力価をコハク酸水溶液を用いて決定します。 〔達成目標〕中和滴定の原理と操作方法を習得する。
6	中和滴定（2）	中和滴定（1）と同じ。
7	食品の酸度分析（1）	〔概要〕力価が明らかになった0.1 N水酸化ナトリウムを使用して各食品の酸度を分析します。 〔達成目標〕各食品の酸度の違いを理解する。
8	食品の酸度分析（2）	食品の酸度分析（1）と同じ。
9	タンパク質の定量（1）	〔概要〕ビウレット法で卵白のタンパク質を定量します。 〔達成目標〕ビウレット法の分析方法を習得します。
10	タンパク質の定量（2）	タンパク質の定量（1）と同じ。
11	糖の分析（1）	〔概要〕既知濃度の糖溶液を使用してソモギー法で実際に糖濃度を測定し、正しく分析を行っているかを確認します。 〔達成目標〕ソモギー法の方法を習得します。
12	糖の分析（2）	糖の分析（1）と同じ。
13	糖の分析（3）	〔概要〕食品サンプルの糖をソモギー法で定量します。 〔達成目標〕各食品の糖濃度の違いを理解する。
14	糖の分析（4）	糖の分析（3）と同じ。
15	アスコルビン酸の定量（1）	〔概要〕インドフェノール法で食品中のアスコルビン酸を定量します。 〔達成目標〕インドフェノール法を習得する。食品中のアスコルビン酸量を理解する。
16	アスコルビン酸の定量（2）	アスコルビン酸の定量（1）と同じ。
17	食塩の定量（1）	〔概要〕各食品の塩化ナトリウム量を塩分計を使用して定量します。 〔達成目標〕塩分計の使用方法を習得する。各食品の塩分の違いを理解する。
18	食塩の定量（2）	食塩の定量（1）と同じ。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
19	デンプンの糖化試験（１）	[概要]米に麹を作用させて米のデンプンを糖化させデンプンの糖化を調べる。 [達成目標]デンプンの糖化原理を理解する。
20	デンプンの糖化試験（２）	デンプンの糖化試験（１）と同じ。
21	乳の乳酸発酵試験（１）	[概要]乳にヨーグルトを発酵スターターとして添加し乳の乳酸発酵を調べる。 [達成目標]乳の発酵原理を理解する。
22	乳の乳酸発酵試験（２）	乳の乳酸発酵試験（１）と同じ。
23	パン生地発酵試験（１）	[概要]パン生地にパン酵母を添加してパン生地の膨化率を調べる。 [達成目標]パン生地の発酵原理を理解する。
24	パン生地発酵試験（２）	パン生地発酵試験（１）と同じ。
25	食品の非酵素的褐変（１）	[概要]アミノ・カルボニル反応のモデル実験を行い、pH、時間、糖の種類が食品の褐変現象に及ぼす影響を確認します。 [達成目標]食品の非酵素的褐変の原理を理解する。
26	食品の非酵素的褐変（２）	食品の非酵素的褐変（１）と同じ。
27	デンプン粒の観察（１）	[概要]様々な植物性食品に含まれるデンプン粒を顕微鏡で観察しその形状をスケッチします。 [達成目標]植物性食品の違いでデンプン粒の形状が異なることを理解する。
28	デンプン粒の観察（２）	デンプン粒の観察（１）と同じ。
29	演習①	食品学実験では主に実験を行いました。知識として覚えておく必要があることも沢山あります。まず、覚えておく必要のある内容を解説しますので、その後、演習問題を解いて下さい。
30	演習②	演習①で実施した演習問題の解説を行います。演習問題の内容を確実に解けるようになって下さい。

平成30年度

科目名	食品衛生学実験	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択
担当教員	澤渡 優喜,加藤 雅子		
開講期	Ⅲ		
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 本実験では初歩的な食品微生物の実験方法習得します。また、微生物の特性を実験を進めながら理解し、腐敗や食中毒を防止するためにはどのようなことに気を付ける必要があるのかについて学びます。更に、食品添加物の分析、食品の鮮度判定試験、食品の放射性物質の測定及び水道水の検査を行い、食品の安全を保証するための多数ある分析・判定方法の一部を理解します。 〔授業全体の内容の概要〕 微生物実験、食品添加物の分析、食品の鮮度判定試験、食品の放射性物質の測定及び水道水の検査を行います。		
達成目標	〔達成目標（授業終了時の達成課題）〕 初歩的な食品微生物の実験ができる。微生物の特性を理解し、微生物による腐敗や食中毒を防止するための方法を自ら考えることができる。さらに、食品の安全性を保証する分析方法を理解する。以上のことを達成目標とします。		
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 2年	成績評価 方法	レポート；60点、期末試験；40点とし、60点以上で単位を認定します。
教科書	資料を配布します。		
参考書	授業の中で紹介します。		
学生への要望	実験室内でのルールを厳守して下さい。ルールを守らないと、大きな事故が起きてしまう恐れがあります。特に、実験室での飲食は厳禁です。実験は目的が大事です。授業の最初に実験の目的を明確にしますので、良く説明を聞いて実験に取り組んで下さい。		
オフィスタイム	水曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 金曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室		
自学自習	予習；予めシラバスで実験内容を確認して食品衛生学の教科書の該当箇所を読み、授業内容の周辺知識を復習しておいて下さい（1時間）。 復習；実験内容をレポートとしてまとめて下さい。また、実験の目的と実験方法をセットで覚えるようにして下さい（1時間）。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス、安全教育①、微生物概論	○ガイダンス 食品衛生学実験の予定と評価方法を説明します。 ○安全教育① 安全に実験を行うための一般的なルールについて説明します。 ○微生物学概論 微生物学実験を行うために必要な微生物学を概説します。
2	安全教育②、確認試験	○安全教育② 安全に微生物学実験を行うためのルールについて説明します。 ○確認試験 本日説明した内容についての確認試験を行います。理解不足な部分が無いようにして下さい。
3	身近な食品微生物の観察（1）	[概要]微生物は肉眼では見えないほど小さな生物ですが、顕微鏡を使って微生物を観察すると、その形や特徴を捉えることができます。本日は、顕微鏡を使って酵母、カビ、細菌を観察し、これらの微生物の特徴をスケッチし、また、大きさも測定してもらいます。 [達成目標]顕微鏡が使える。微生物の大きさを測定できる。酵母、カビ、細菌の形態と大きさの違いを理解できる。
4	身近な食品微生物の観察（2）	身近な食品微生物の観察（1）と同じ。
5	グラム染色（1）	[概要]細菌は、細胞壁の構造の違いによってグラム陽性菌とグラム陰性菌に区別することができます。この区別は「グラム染色」という方法で行い、細菌の染まり方の違いによって判断することができます。本実験では、グラム染色液を用いて2種類の細菌を染色し、染まり方の違いからグラム陽性菌又はグラム陰性菌を判断します。 [達成目標]グラム染色の方法を習得する。グラム陽性菌とグラム陰性菌を判断できる。
6	グラム染色（2）	グラム染色（1）と同じ。
7	細菌の生菌数測定（1）	[概要]生きた乳酸菌（細菌）を摂るためにヨーグルトを食べますが、ヨーグルト等の食品に含まれる乳酸菌の数は、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（乳等省令）で決まっています。本実験では、乳酸菌数（規格）が異なる2種類の市販品をサンプルとし、乳酸菌数を測定するための培養を行います。5回の授業を通して実験を進めます。今回は微生物の量を測定する方法について説明します。 [達成目標]細菌（乳酸菌）の生菌数の測定方法を習得する。
8	細菌の生菌数測定（2）	5回の授業を通して実験を進めます。今回は細菌の生菌数の測定方法を説明し、測定に用いる0.85%（w/v）塩化ナトリウム水溶液を調製します。
9	細菌の生菌数測定（3）	5回の授業を通して実験を進めます。今回は乳酸菌の生菌数測定に使用するBCP加プレートカウント寒天培地を調製します。
10	細菌の生菌数測定（4）	5回の授業を通して実験を進めます。今回は段階希釈法でサンプルを希釈し、希釈液中に含まれる乳酸菌を混釈培養法で培養します。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
11	細菌の生菌数測定（5）	5回の授業を通して実験を進めます。今回は培養した寒天培地に出現したコロニー数を計測し、サンプル1.0 g（又はml）中の乳酸菌数を算出します。
12	微生物の分離、保存（1）	[概要]微生物検査を進めるうえで、数種類の微生物が混在するサンプルから1種類の微生物を分離して保存する必要があります。本実験では微生物の分離及び保存を行います。今回は、分離及び保存に用いる培地を調製します。 [達成目標]微生物を分離及び保存方法を習得する。
13	微生物の分離、保存（2）	今回は、液体培養液を用いて微生物の分離及び保存のための微生物操作を行います。
14	微生物の分離、保存（3） 食品の衛生検査（1）	今回は、分離又は保存用として培養した培養物の確認をします。 [概要]食品中に含まれる微生物の種類や数から食品の衛生度を把握することができます。本実験では食品サンプルの衛生度を標準寒天培地、ポテトデキストロース寒天培地及びデゾキシコレート培地を用いて検査します。今回は、衛生検査について説明後、検査に必要な0.85%（w/v）塩化ナトリウム水溶液を調製します。 [達成目標]食品の一般的な衛生検査の方法を習得する。
15	食品の衛生検査（2）	今回は、衛生検査に必要な各種の培地を調製します。
16	食品の衛生検査（3）	今回は、段階希釈法と混釈法で食品サンプルの衛生検査を行います。
17	食品の衛生検査（4）	今回は、寒天培地に出現したコロニー数を計測し、食品サンプル1.0 g（又はml）に含まれる微生物の数を算出します。
18	微生物の増殖抑制試験（1）	[概要]微生物の増殖は、栄養素、pH、水分活性、温度、酸素の影響を受けます。この中で、pH低下、水分活性の低下、低温は食品を扱う場合で有効な微生物の増殖抑制方法です。本実験では、酸性培地、低水分活性培地及び低温条件で微生物を培養し、増殖の抑制の程度を調べます。今回は、酸性培地及び低水分活性培地を調製します。 [達成目標]酸性、低水分活性及び低温条件で微生物の増殖が抑制されることを理解する。
19	微生物の増殖抑制試験（2）	今回は、酸性培地及び低水分活性培地を調製します。
20	微生物の増殖抑制試験（3）	今回は、予め調製した培地に微生物を接種してその後の増殖量を培養液の濁度を測定して調べます。
21	微生物の増殖抑制試験（4）	今回は、各培養条件での微生物の増殖量を比較しどの条件が最も微生物の増殖抑制に適していたのかを判断します。
22	保存料の定量試験（1）	[概要]ソルビン酸を使用している市販食品からソルビン酸を抽出し使用量を定量し、使用基準内であることを確認します。今回は、ソルビン酸分析のための検量線作成と食品からのソルビン酸の抽出を行います。 [達成目標]ソルビン酸の抽出・定量方法の習得を目指します。食品添加物が正しく使用されていることを理解する。
23	保存料の定量試験（2）	今回は、抽出したソルビン酸の量を定量し法律で決められている使用量と比較し、使用基準内であることを確認します。
24	食品の鮮度判定試験	[概要]牛乳と米の鮮度判定を行います。 [達成目標]牛乳と米の鮮度判定方法を習得する。
25	食品の放射線量の測定（1）	[概要]食品サンプルの放射線量を測定します。 [達成目標]食品の放射線量の想定方法を習得する。
26	食品の放射線量の測定（2）	食品の放射線量の測定（1）と同じ。
27	水道水の分析	[概要]飲んだり、調理に使用したりする水道水は安全であることが必要です。本実験では、水道水について説明した後に、水道水に含まれる残留塩素濃度を測定します。 [達成目標]水道水の基準を理解する。残留塩素濃度の測定方法を習得する。
28	殺菌料の測定	[概要]カット野菜サラダなどの野菜には次亜塩素酸ナトリウムが使用されていることが多いです。本実験では、市販のカット野菜サラダなどに残留する塩素濃度を測定します。 [達成目標]カット野菜サラダにどの程度の塩素が残留しているのかを理解する。
29	演習①	食品衛生学実験では主に実験を行いました、知識として覚えておく必要があることも沢山あります。まず、覚えておく必要のある内容を解説しますので、その後、演習問題を解いて下さい。
30	演習②	演習①で実施した演習問題の解説を行います。演習問題の内容を確実に解けるようになって下さい。

平成30年度			
科目名	食品衛生学実験	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択
担当教員	澤渡 優喜,加藤 雅子		
開講期	Ⅲ		
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 本実験では初歩的な食品微生物の実験方法習得します。また、微生物の特性を実験を進めながら理解し、腐敗や食中毒を防止するためにはどのようなことに気を付ける必要があるのかについて学びます。更に、食品添加物の分析、食品の鮮度判定試験、食品の放射性物質の測定及び水道水の検査を行い、食品の安全を保証するための多数ある分析・判定方法の一部を理解します。 〔授業全体の内容の概要〕 微生物実験、食品添加物の分析、食品の鮮度判定試験、食品の放射性物質の測定及び水道水の検査を行います。		
達成目標	〔達成目標（授業終了時の達成課題）〕 初歩的な食品微生物の実験ができる。微生物の特性を理解し、微生物による腐敗や食中毒を防止するための方法を自ら考えることができる。さらに、食品の安全性を保証する分析方法を理解する。以上のことを達成目標とします。		
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 2年	成績評価 方法	レポート；60点、期末試験；40点とし、60点以上で単位を認定します。
教科書	資料を配布します。		
参考書	授業の中で紹介します。		
学生への要望	実験室内でのルールを厳守して下さい。ルールを守らないと、大きな事故が起きてしまう恐れがあります。特に、実験室での飲食は厳禁です。実験は目的が大事です。授業の最初に実験の目的を明確にしますので、良く説明を聞いて実験に取り組んで下さい。		
オフィスタイム	水曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 金曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室		
自学自習	予習；予めシラバスで実験内容を確認して食品衛生学の教科書の該当箇所を読み、授業内容の周辺知識を復習しておいて下さい（1時間）。 復習；実験内容をレポートとしてまとめて下さい。また、実験の目的と実験方法をセットで覚えるようにして下さい（1時		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス、安全教育①、微生物概論	○ガイダンス 食品衛生学実験の予定と評価方法を説明します。 ○安全教育① 安全に実験を行うための一般的なルールについて説明します。 ○微生物学概論 微生物学実験を行うために必要な微生物学を概説します。
2	安全教育②、確認試験	○安全教育② 安全に微生物学実験を行うためのルールについて説明します。 ○確認試験 本日説明した内容についての確認試験を行います。理解不足な部分が無いようにして下さい。
3	身近な食品微生物の観察（1）	[概要]微生物は肉眼では見えないほど小さな生物ですが、顕微鏡を使って微生物を観察すると、その形や特徴を捉えることができます。本日は、顕微鏡を使って酵母、カビ、細菌を観察し、これらの微生物の特徴をスケッチし、また、大きさも測定してもらいます。 [達成目標]顕微鏡が使える。微生物の大きさを測定できる。酵母、カビ、細菌の形態と大きさの違いを理解できる。
4	身近な食品微生物の観察（2）	身近な食品微生物の観察（1）と同じ。
5	グラム染色（1）	[概要]細菌は、細胞壁の構造の違いによってグラム陽性菌とグラム陰性菌に区別することができます。この区別は「グラム染色」という方法で行い、細菌の染まり方の違いによって判断することができます。本実験では、グラム染色液を用いて2種類の細菌を染色し、染まり方の違いからグラム陽性菌又はグラム陰性菌を判断します。 [達成目標]グラム染色の方法を習得する。グラム陽性菌とグラム陰性菌を判断できる。
6	グラム染色（2）	グラム染色（1）と同じ。
7	細菌の生菌数測定（1）	[概要]生きた乳酸菌（細菌）を摂るためにヨーグルトを食べますが、ヨーグルト等の食品に含まれる乳酸菌の数は、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（乳等省令）で決まっています。本実験では、乳酸菌数（規格）が異なる2種類の市販品をサンプルとし、乳酸菌数を測定するための培養を行います。5回の授業を通して実験を進めます。今回は微生物の量を測定する方法について説明します。 [達成目標]細菌（乳酸菌）の生菌数の測定方法を習得する。
8	細菌の生菌数測定（2）	5回の授業を通して実験を進めます。今回は細菌の生菌数の測定方法を説明し、測定に用いる0.85%（w/v）塩化ナトリウム水溶液を調製します。
9	細菌の生菌数測定（3）	5回の授業を通して実験を進めます。今回は乳酸菌の生菌数測定に使用するBCP加プレートカウント寒天培地を調製します。
10	細菌の生菌数測定（4）	5回の授業を通して実験を進めます。今回は段階希釈法でサンプルを希釈し、希釈液中に含まれる乳酸菌を混釈培養法で培養します。
11	細菌の生菌数測定（5）	5回の授業を通して実験を進めます。今回は培養した寒天培地に出現したコロニー数を計測し、サンプル1.0g（又はml）中の乳酸菌数を算出します。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
12	微生物の分離、保存（１）	[概要]微生物検査を進めるうえで、数種類の微生物が混在するサンプルから1種類の微生物を分離して保存する必要があります。本実験では微生物の分離及び保存を行います。今回は、分離及び保存に用いる培地を調製します。 [達成目標]微生物を分離及び保存方法を習得する。
13	微生物の分離、保存（２）	今回は、液体培養液を用いて微生物の分離及び保存のための微生物操作を行います。
14	微生物の分離、保存（３） 食品の衛生検査（１）	今回は、分離又は保存用として培養した培養物の確認をします。 [概要]食品中に含まれる微生物の種類や数から食品の衛生度を把握することができます。本実験では食品サンプルの衛生度を標準寒天培地、ポテトデキストロース寒天培地及びデゾキシコレート培地を用いて検査します。今回は、衛生検査について説明後、検査に必要な0.85%（w/v）塩化ナトリウム水溶液を調製します。 [達成目標]食品の一般的な衛生検査の方法を習得する。
15	食品の衛生検査（２）	今回は、衛生検査に必要な各種の培地を調製します。
16	食品の衛生検査（３）	今回は、段階希釈法と混釈法で食品サンプルの衛生検査を行います。
17	食品の衛生検査（４）	今回は、寒天培地に出現したコロニー数を計測し、食品サンプル1.0 g（又はml）に含まれる微生物の数を算出します。
18	微生物の増殖抑制試験（１）	[概要]微生物の増殖は、栄養素、pH、水分活性、温度、酸素の影響を受けます。この中で、pH低下、水分活性の低下、低温は食品を扱う場合で有効な微生物の増殖抑制方法です。本実験では、酸性培地、低水分活性培地及び低温条件で微生物を培養し、増殖の抑制の程度を調べます。今回は、酸性培地及び低水分活性培地を調製します。 [達成目標]酸性、低水分活性及び低温条件で微生物の増殖が抑制されることを理解する。
19	微生物の増殖抑制試験（２）	今回は、酸性培地及び低水分活性培地を調製します。
20	微生物の増殖抑制試験（３）	今回は、予め調製した培地に微生物を接種してその後の増殖量を培養液の濁度を測定して調べます。
21	微生物の増殖抑制試験（４）	今回は、各培養条件での微生物の増殖量を比較しどの条件が最も微生物の増殖抑制に適していたのかを判断します。
22	保存料の定量試験（１）	[概要]ソルビン酸を使用している市販食品からソルビン酸を抽出し使用量を定量し、使用基準内であることを確認します。今回は、ソルビン酸分析のための検量線作成と食品からのソルビン酸の抽出を行います。 [達成目標]ソルビン酸の抽出・定量方法の習得を目指します。食品添加物が正しく使用されていることを理解する。
23	保存料の定量試験（２）	今回は、抽出したソルビン酸の量を定量し法律で決められている使用量と比較し、使用基準内であることを確認します。
24	食品の鮮度判定試験	[概要]牛乳と米の鮮度判定を行います。 [達成目標]牛乳と米の鮮度判定方法を習得する。
25	食品の放射線量の測定（１）	[概要]食品サンプルの放射線量を測定します。 [達成目標]食品の放射線量の想定方法を習得する。
26	食品の放射線量の測定	食品の放射線量の測定（１）と同じ。
27	水道水の分析	[概要]飲んだり、調理に使用したりする水道水は安全であることが必要です。本実験では、水道水について説明した後に、水道水に含まれる残留塩素濃度を測定します。 [達成目標]水道水の基準を理解する。残留塩素濃度の測定方法を習得する。
28	殺菌料の測定	[概要]カット野菜サラダなどの野菜には次亜塩素酸ナトリウムが使用されていることが多いです。本実験では、市販のカット野菜サラダなどに残留する塩素濃度を測定します。 [達成目標]カット野菜サラダにどの程度の塩素が残留しているのかを理解する。
29	演習①	食品衛生学実験では主に実験を行いました、知識として覚えておく必要があることも沢山あります。まず、覚えておく必要のある内容を解説しますので、その後、演習問題を解いて下さい。
30	演習②	演習①で実施した演習問題の解説を行います。演習問題の内容を確実に解けるようになって下さい。

平成30年度

科目名	基礎栄養学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修	
担当教員	坂上 茂			
開講期	I			
授業概要	[授業の目的・ねらい] 人が健康であるために重要な栄養についての基礎・基本を学ぶ。① ヒトに必須の栄養素の種類と働き、② 栄養の過剰や欠乏による健康障害、③ 望ましい栄養摂取（栄養バランス） について講義する。 [授業全体の内容の概要] 一般社団法人全国栄養士養成施設協会が作成した栄養士課程コアカリキュラムの栄養学総論の項目に沿って授業を行う。すなわち、ヒトの健康の維持や増進に重要な栄養について学ぶ。まず、栄養素の分類、種類、役割について学ぶ。さらに、健康の増進のためには栄養のバランスが重要である。そこで、健康増進のための栄養素摂取量について、日本人の食事摂取基準（2015年版）に基いて学ぶ。			
達成目標	① ヒトに必須の栄養素の種類と働き、② 栄養の過剰や欠乏による健康障害、③ 望ましい栄養摂取（栄養バランス） についての基本を理解する。 授業内容の概ね80%以上の理解を目指すよう努力を求める。			
受講資格	特になし。	成績評価 方法	提出物（10%）と筆記試験（90%）で評価する。60点以上で単位を認定する。	
教科書	小野章史編「めざせ！栄養士・管理栄養士 まずはここからナビゲーション」第一出版、税別2,200円 必要に応じて印刷物を配付する。			
参考書	・「日本人の食事摂取基準（2015年版）」第一出版、税別2,700円 ・青山洋介、廣野治子監修「コンパクト栄養学 改訂第4版」南光堂、税別2,200円			
学生への要望	教科書と課題の予習をすること。授業中は授業に集中しノートを取り、授業後は復習すること。質問を歓迎する。			
オフィスタイム	木曜日、金曜日 12:00～12:30 担当教員研究室			
自学自習	予習：教科書と配付資料に目を通しておくこと（1回の授業毎に30分）。 復習：参考文献なども調べて、授業のノートをまとめること（1回の授業毎に1時間30分）。			

-授業内容とスケジュール-		
回	項目	授業内容
1	栄養、栄養素とは	栄養の定義、ヒトの成長と栄養、ヒトの健康と栄養について理解する。また、栄養素の定義、分類と役割について概説する。
2	食物の摂取・消化と栄養素の吸収	健康なヒトでは、食物を摂取して、食物から栄養を摂取して生きている。食物の摂取と消化、摂食活動の調節について学習する。
3	タンパク質の栄養（1）	タンパク質は、ヒトの体を構成し、体内で重要な役割を果たしている。栄養素としてのタンパク質摂取の意義をタンパク質の化学構造と代謝から学習する。タンパク質の構成成分であるアミノ酸、特に必須の栄養素としての必須アミノ酸の理解が重要である。
4	タンパク質の栄養（2）	タンパク質は種類によって栄養価（栄養学的価値）が異なる。タンパク質の栄養価の評価方法を紹介し、特に化学的評価方法からタンパク質の栄養価について学習する。タンパク質の質とアミノ酸の補足効果の理解が重要である。
5	糖質の栄養	毎日の食物成分としても最も多く摂取している糖質とはどのような化学物質であるかを学習する。栄養素として食物に含まれる糖質の種類について解説する。、栄養素としての糖質の種類、分類、化学構造について学習する。また、糖質が体内でエネルギーを発生し二酸化炭素と水に分解するまでの過程を学習する。
6	脂質の栄養（1）	脂質の定義、分類、種類、化学構造と生体内での役割について学習する。特に、栄養素として必須の必須脂肪酸の理解が重要である。
7	脂質の栄養（2）	ヒトのエネルギー源としても重要な脂質の体内での代謝について学習する。また、特別な脂質の健康に及ぼす影響についても紹介する。
8	無機質（ミネラル）の栄養	微量栄養として重要な無機質（ミネラル）の種類、体内での役割、欠乏症、過剰症について学習する。
9	脂溶性ビタミンの栄養	微量栄養として重要な脂溶性ビタミンの種類、体内での役割、欠乏症、過剰症について学習する。
10	水溶性ビタミンの栄養	微量栄養として重要な水溶性ビタミンの種類、体内での役割、欠乏症、過剰症について学習する。
11	水分と食物繊維	生命の維持に重要な水分の代謝と出納について学習する。健康の維持に重要な食物繊維の定義、種類と健康に及ぼす影響について学習する。
12	エネルギー代謝	ヒトに必要なエネルギーの摂取と消費について学習する。エネルギー出納と体重変化の関係について理解する。
13	日本人の食事摂取基準	日本人の食事摂取基準（2015年版）に基づいて、健康の維持・増進に重要な栄養素の摂取基準について学習する。特に、エネルギーの基準、推定平均必要量、推奨量、目安量、目標量の意味を考察する。
14	栄養状態の評価と判定	栄養状態を科学的に評価・判定するための方法について学習する。特に、体格指数（BMI）の求め方、持つ意味をエネルギー代謝との関連で考察する。
15	まとめ	基礎栄養学の授業のまとめを行う。基礎栄養学実習や応用栄養学などの他の授業との関連性についても説明する。

平成30年度

科目名	応用栄養学	対象 単位数 必修	短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修
担当教員	水野 時子		
開講期	Ⅱ		
授業概要	【授業の目的・ねらい】 各ライフステージ毎の身体特性・栄養特性にあった栄養管理のあり方を身に付ける。また、ストレスによる生体反応、運動・スポーツによる生体反応に対する栄養ケアのあり方を身に付ける。 【授業全体の内容の概要】 各ライフステージの身体特性、栄養特性、病態・疾患の栄養ケアについて学ぶ。また、ストレスによる生体反応と栄養ケア、運動・スポーツによる生体反応と栄養ケアについて学ぶ。		
達成目標	①各ライフステージの身体特性・栄養特性を理解している。 ②各ライフステージの身体特性に合った栄養管理の基本的考え方を理解している。 ③ストレスによる生体反応と栄養ケアについて理解している。 ④運動・スポーツによる生体反応と栄養ケアについて理解している。		
受講資格	短期大学部 健康栄養学科1年	成績評価 方法	①課題 20点 ②期末試験 80点 60点以上で合格とする。
教科書	『応用栄養学概論』（ 渡邊早苗 他：建帛社 2200円〔税別〕） 必要に応じて資料も配布します。		
参考書	『日本人の食事摂取基準2015年版』（第一出版 2,700円〔税別〕）		
学生への要望	①受け身ではなく、主体的・積極的に授業に臨みましょう。 ②課題にしっかり取り組みましょう。 ③必要に応じて授業中に資料を配布しますので、欠席した際は担当者を訪ねてください。		
オフィスタイム	火曜日 16：10～17：00 N o 2 栄養学研究室 金曜日 16：10～17：00 N o 2 栄養学研究室		
自学自習	事前学習：当日の内容を教科書で確認しておくこと（1時間） 事後学習：授業内容をふまえて、ノートに整理すること（1時間）		

ー授業内容とスケジュールー		
回	項目	授業内容
1	成長・発達と加齢（老化）	成長・発達・加齢の概念、人の一生の身体的・精神的変化と栄養の概要を学び理解する。
2	「日本人の食事摂取基準（2015年版）」	「日本人の食事摂取基準2015年版」を活用するための基本的事項を学び理解する。
3	栄養マネジメント	栄養マネジメントの定義、概要、健康状態の評価・栄養状態の評価について学び理解する。
4	妊娠期の栄養	妊娠期の身体特性・栄養特性、病態・疾患と栄養ケアについて学び理解する。
5	授乳期の栄養	授乳女性の生理的特徴について学び理解する。
6	乳児期の栄養	新生児・乳児の身体特性、栄養特性、栄養補給法、離乳の進め方について学び理解する。
7	幼児期の栄養	幼児期の身体特性、栄養特性、病態・疾患と栄養ケア、さらに保育所における給食について学び理解する。
8	学童期の栄養	学童期の身体特性、栄養特性、病態・疾患と栄養ケア、さらに学校給食について学び理解する。
9	思春期の栄養	思春期の身体特性、栄養特性、病態・疾患と栄養ケアについて学び理解する。
10	成人期の栄養	成人期の身体特性・栄養特性、病態・疾患と栄養ケア、生活習慣病予防のための食生活のあり方について学び理解する。
11	更年期の栄養	更年期の身体特性、病態・疾患と栄養ケアについて学び理解する。
12	高齢期の栄養	高齢期の身体特性・栄養特性、疾患・病態と栄養ケアについて学び理解する。
13	環境と栄養	生体リズムと栄養、ストレスと栄養について学び理解する
14	運動・スポーツと栄養	健康増進と運動、トレーニングと栄養補給について学び理解する。
15	応用栄養学のまとめ	各ライフステージの身体特性・栄養特性と栄養ケアのあり方のまとめを行う。

平成30年度

科目名	健康食生活論	対象 単位数 必選	短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修
担当教員	坂上 茂		
開講期	I		
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 健康と栄養の関わり、心身の健康の維持と増進に重要な食生活について学び、望ましい栄養と食生活のあり方について考察する。 〔授業全体の内容の概要〕 心と体の健康に役立つ健康的で文化的な食生活について理解するため、① 栄養、食と健康、② 食の役割と歴史、③世界と日本の食、④ 現代食生活の問題点、⑤ 望まし食生活 等について講義する。また、フードスペシャリスト課程の授業内容「フードスペシャリスト論」の内容を含む。		
達成目標	健康的で文化的な望ましい食生活のあり方について理解する。望ましい食生活を実現するために重要な、栄養士の業務と役割、フードスペシャリストの業務と役割を理解する。授業内容の概ね80%以上を理解するよう努力を求める。		
受講資格	特になし。	成績評価 方法	提出物（10%）と筆記試験（90%）で評価する。60点以上で単位を認定する。
教科書	小野章史編「めざせ！栄養士・管理栄養士 まずはここからナビゲーション」第一出版、2,200円＋税 四訂 フードスペシャリスト論 第4版、（公社）フードスペシャリスト協会編、建帛社、1,900円＋税		
参考書	印刷物を配布する。		
学生への要望	日常の生活の中における、食の生産・加工・調理、食環境、食内容、食と栄養、食の衛生、食の経済、食の成り立ち、つまり食文化について関心を持ち、新聞、雑誌、放送、書籍などの情報を収集してほしい。質問を歓迎する。		
オフィスタイム	木曜日、金曜日 12:00～12:30 担当教員研究室		
自学自習	予習：教科書と配付資料に目を通しておくこと（1回の授業毎に30分）。 復習：参考文献なども調べて、授業のノートをまとめること（1回の授業毎に1時間30分）。		

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	栄養、食と健康	栄養の不良や過剰は人の心身に健康障害を引き起こす。また、衛生的でない食事による健康障害もある。一方、食事は人々に栄養とたのしみを与え、心身の健康に資するものでもある。栄養が心身の健康に及ぼす影響について概説し、食の大切さを考える。
2	食の役割と歴史	生命を維持し、成長し、さらには子孫を残すために、人は食物から栄養を摂らなければならない。食物を摂取する行為としての食生活について、狩猟採集時代、農耕牧畜時代、工業化時代から現在の食について歴史をその時代の社会背景と共に学ぶ。特に、役割の変遷について理解する。
3	食品の安全と加工・保存	一時的な狩猟や漁労、季節による収穫、大動物の捕獲によって得られた食料は時間を経ると劣化し、食中毒の原因となることもある。食品の劣化を抑え、安全性を確保するための加工方法と保存方法について学ぶ。併せて食味の改善・向上のための加工方法についても考察する。
4	喫食方法、マナーと食具	手食の文化、箸食の文化、ナイフ・フォーク・スプーン食の文化と食事のマナーについて学ぶ。また、文化度とおいしさの関係について考察を行う。
5	食の禁忌と忌避	安全に栄養を摂ることができる食材や、食材からできた食物を摂取して人は生命を維持している。世界にはそれぞれの理由で一部の食材や食物を利用しない人々がいる。このような食の禁忌と忌避について学び、様々な食文化を知る。特に宗教と食の禁忌について考え、理解を深める。
6	世界の食	西洋の食、東アジアと東南アジアの食、その他の地域の食について学び、様々な食文化の理解に努める。また、地域の食の栄養学的特徴と健康に及ぼす影響を考える。
7	日本の食生活の歴史と和食	四季という恵まれた自然環境にある日本でどのように食生活が変化してきたかを学ぶ。旧石器時代、新石器時代、縄文時代、弥生時代、その後の仏教伝来、鎖国と開国による影響を理解する。また、懐石料理、本膳料理、会席料理など基本的な和食のスタイルとその成立について歴史を考察する。
8	和食の地域による違い	関東と関西、都市と農山漁村の食生活の違いと食文化の多様性と豊かさについて学ぶ。そして、地域の食材を活用した郷土料理について考察する。特に、和食の調味料としてのみそとしょうゆについては地域性と心身の健康に及ぼす影響について考える。
9	和食の季節による違い	我が国における季節の特徴、食材の旬について学び、和食の特徴である季節料理や行事食について考察する。特に、旬が明確な野菜、魚介、果物について理解を深め、和食の楽しさについて考察する。
10	現代日本の食生活	戦前から戦後への食生活の変化、食生活の現状と消費生活、食生活の変化と食産業、食料の供給と食料自給率、環境と食について学び、現代日本人の食生活の特徴について考える。
11	食産業の役割とフードビジネス	食産業（フードシステム）の役割と目的について考察する。人々が必要とする食品を安全かつ安定的に供給する食品製造業、食品流通業、外食産業などについて学ぶ。
12	現代日本人の食生活の問題点	不規則な食生活、栄養の不足・過剰・偏り、食糧自給率、食品ロスなど、現代の日本人の食生活を巡る健康上の問題点を考える。また、問題を解決するための未来の食生活を考察する。
13	食情報	食情報の発信、取得、管理、利用などについて学ぶ。特に、食品表示法に基づく食品表示制度について理解する。また、栄養士などの食の専門が社会で活躍する業務の内容を学び、人々の健康の維持と増進に果たす役割を考える。
14	望ましい食生活	健康に大切な栄養バランスについて食生活指針と食事バランスガイドを用いて学び、心と体の健康に役立つ健康的で文化的な食生活について考察する。
15	まとめ	授業を振り返り、学んだ内容が基礎栄養学など他の授業とどのように関連するかについて考察する。

科目名	臨床栄養学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修
担当教員	小林 澄枝		
開講期	Ⅲ		
授業概要	【 授業の目的・ねらい 】 栄養士が栄養教育を行うために必要な各疾患の病態および栄養生理的特長を理解し、その疾患における基本的な食事療法の概要を学び栄養療法について習得します。		
達成目標	【 到達目標（授業終了時の達成課題） 】 ヒトの健康または疾病における栄養摂取、補給の役割を明らかにし、疾病の成り立ちを学び、どのように対処するのかを理解することを目標とします。		
受講資格	健康栄養学科 2年	成績評価 方法	①ミニテスト（30%）②レポート（20%） ③定期試験（50%）などで評価します。60点以上で合格とします。
教科書	Nブックス 臨床栄養学概論 渡邊早苗、本間和宏、佐藤智英編著 建帛社 【本体2,200円＋税】		
参考書	必要に応じてプリントを配布します。		
学生への要望	シラバスに沿って予習・復習をすることで理解を深めることができます。		
オフィスタイム	水曜日と木曜日の5限目 16：10～17：30 臨床栄養学研究室		
自学自習	事前学習：臨床栄養学では、日常に用いない学術用語が多くため、教科書をあらかじめ読み、どの単語が理解できないかをマークしておくこと。（1時間） 事後学習：教科書とプリント資料でノート整理を行う習慣を身につけること。授業は、前回の内容を復習してから臨むこと。（1時間）		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	1. 臨床栄養学の意義・医療と臨床栄養 福祉・介護と臨床栄養	治療における栄養管理の意義として、予防医学的な栄養学と、治療医学的な病態栄養学について解説する。入院時食事療養制度と診療報酬は医療保険制度における入院時食事療養制度について解説する。また、栄養管理実施加算、特別食加算、栄養食事指導加算を理解する。 わが国の介護福祉制度（介護保険制度と介護保険サービス）を理解する。
2	2. 各疾患の病態生理と栄養・食事 A代謝疾患	代謝疾患の成因、症状、検査、治療、栄養、食事療法を学習する。糖尿病の分類としてⅠ型糖尿病（ウイルス、自己免疫）、Ⅱ型糖尿病（遺伝・環境因子）の違いと3大合併症を学ぶ。過栄養で肥満が多い中、低栄養のいる瘦もおり、マラスムスはエネルギー不足で、クワシオルコルはたんぱく質不足の低栄養状態である。肥満に関係のあるアルコール、痛風結石とプリン体について学ぶ。
3	3. A代謝疾患・B消化器疾患	「糖尿病食事療法のための食品交換表」について解説する。脂質異常症・高尿酸血症（痛風）について成因分類、症状、検査、治療について学ぶ。 消化器疾患の成因、症状、検査、診断、治療、栄養・食事療法を学習する。さらに急性胃炎、慢性胃炎、消化性潰瘍、病態を理解して献立を作成し調理と食事療法の重要性を学ぶ。便秘の分類として機能的便秘と器質性便秘に分けられる。過敏性腸症候群はストレスなどで増えている。
4	4. 肝疾患	肝炎（急性・慢性）、ウイルス性肝炎、黄疸、肝硬変、肝不全、高アンモニア血症を解説し、食事療法を理解する。脂肪肝には、肥満から脂肪肝と低栄養からの脂肪肝があることを学ぶ。胆石症、胆のう炎はビリルビンやコレステロールなどが原因で症状が起こる。肝炎が進み肝障害の終末状態が肝硬変であることを学ぶ。
5	C循環器疾患	循環器疾患と各種疾患におけるリスクファクターとなりうる疾患について学ぶ。動脈硬化症、高血圧、脳梗塞は、生活習慣と関わりが深くその病態の進展には、食生活の影響を強く受けることから、各種疾患の成因と、その病態や臨床経過を理解する。
6	心疾患（心筋梗塞・狭心症）	食生活の欧米化により、わが国でも罹患率が高くなったのが虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞）であるが、本疾患の分類と病態による症状や検査所見の鑑別と生活習慣病との関連性について理解し、食事療法の特徴を学ぶ。
7	D腎疾患	腎疾患の成因、症状、検査値などを学び、腎機能の進行度や判定基準を理解する。更に食事療法の特徴、特に他の疾患にはない制限がなぜ必要かを明らかにし、「静かな臓器」としての腎臓の働きを理解する。急性糸球体腎炎、慢性糸球体腎炎、ネフローゼ症候群、糖尿病性腎症、急性腎不全、慢性腎不全などの病態を学ぶ。透析療法として血液透析、腹膜透析を解説する。
8	E血液疾患	血液疾患の成因、症状、検査、診断、治療、食事療法を学ぶ。鉄欠乏性貧血は貧血の中でも最も頻度が高く90%を占めている。巨赤芽球性貧血は赤血球系の造血細胞のDNA合成障害によりおこる貧血であることを理解する。
9	F呼吸器疾患と栄養（食事療法）	呼吸器系疾患の成因、症状、検査、診断、治療、食事療法を学ぶ。呼吸器系は生体内に酸素を取り入れ二酸化炭素を放出するガス交換が主たる機能である。細菌やウイルス、アレルゲンの侵入しやすい器官を理解する。慢性気管支炎は、病変が気管支区域に範囲が限定される。肺気腫は、肺胞の内腔が異常に拡張した状態であることを理解する。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
10	G内分泌疾患	内分泌疾患の成因、症状、検査、診断、治療、食事療法を学ぶ。工場制機能亢進症は、血中の甲状腺ホルモンが上昇した状態で、別名バセドウ病という。甲状腺機能低下症は、逆の状態であることを理解する。甲状腺刺激ホルモン（TSH）は自己免疫疾患と考えられ、女性に多く遺伝性素因の関連もあることを理解する。慢性甲状腺炎は、別名橋本病という。クレチン症は、出生時からの甲状腺機能低下症がみられる場合をいい、発育に障害がでることを理解する。
11	H骨疾患	骨疾患の成因、症状、検査、診断、治療、食事療法を学ぶ。骨粗鬆症は骨塩量の減少した状態であり、骨梁構造が変化し骨強度が低下することを理解する。骨粗鬆症は、原発性骨粗鬆症と二次性骨粗鬆症に分類される。病因として、閉経後のエストロゲン欠乏、栄養欠乏（カルシウム、VD ₃ 、VK）、運動不足、飲酒、禁煙があげられることを理解する。骨軟化症は、小児期に発症したものをくる病、骨端線閉鎖後の成人にみられるものを骨軟化症ということを理解する。
12	I免疫・アレルギー疾患 J 術前術後の栄養管理	免疫・アレルギー疾患の成因、症状、検査、診断、食事療法を学ぶ。自己免疫疾患は、自己の構成成分に対する免疫反応が病態に関与する疾患群であり、その代表が膠原病であることを理解する。アレルギーはI～V型に分類される。I型アレルギー疾患として、アナフラキシーショック、アトピー性皮膚炎、気管支喘息、食物アレルギー、じんま疹などがあることを理解する。胃・大腸の術後の回復を進めて、栄養評価をすることを理解する。
13	小児疾患	主な疾患として、小児腎、糖尿病がある。小児肥満は、日本においては、肥満度をもとに定義され、20%以上と定義されていることを理解する。先天性代謝異常症として、フェニルケトン尿症・メーブルシロップ尿症などがあり、これらの食事療法について理解する。
14	4. 栄養補給療法	栄養補給法には、主に経口栄養、経腸栄養（経管）、経静脈栄養の3種類に分類される。経口栄養は、口から食事や流動食、栄養剤など嚥下して運ぶことをいう。経腸栄養は、経口摂取が困難な場合にチューブを使用し栄養液を注入する方法である。経静脈栄養は腸管の使用が困難な場合に栄養素を静脈に直接に注入する方法である。これらの栄養補給法の適応疾患を理解する。
15	術前・術後の栄養管理 高齢者疾患	胃・大腸術後の栄養管理のポイント 褥瘡・認知障害・サルコペニア・ロコモティブシンドローム・転倒・フレイルについて解説する。また、栄養食事療法は、ユニバーサルデザインフードなどの調理加工品を含めた嚥下調整食について学ぶ。

科目名	基礎栄養学実習	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 選択
担当教員	坂上 茂,水野 時子		
開講期	Ⅱ		
授業概要	[授業の目的・ねらい] 基礎栄養学の授業で学んだ事項について実習することにより確認する。 [授業全体の内容の概要] この授業は、栄養士養成課程の必修科目として開講される。つまり、卒業には選択だが、栄養士免許のためには必須である。この実習の授業では、Ⅰ期に基礎栄養学の講義で学んだ内容について、演習と実験を含む実習を通してより深く学ぶ。なお、一般社団法人全国栄養士養成施設協会が策定した「栄養士養成課程コアカリキュラム」の栄養学総論の内容から主な部分を実習内容として取り上げる。全ての授業を坂上と水野の2名で行う。		
達成目標	[授業終了時の達成課題（到達目標）] ヒトの栄養素の種類と役割について説明できる。ヒトの栄養状況について、日本人の食事摂取基準（2015年版）に従って評価できる。授業内容の概ね80%以上の理解を目標とする。		
受講資格	特になし。	成績評価 方法	期末筆記試験 50% および提出物（ノート） 50%で評価する。60点以上で単位を認定する。
教科書	・印刷物を配布する。		
参考書	1. 小野章史編「めざせ！栄養士・管理栄養士 まずはここからナビゲーション」第一出版、2,200円＋税 2. 日本人の食事摂取基準（2015年版）、菱田、佐々木 監修、第一出版、2,700円＋税 3. ヒトの基礎生化学、アイ・ケー・コーポレーション、2016、3,000円＋税		
学生への要望	授業中は授業に集中して、細かいことも含めて実習記録をノートにとる。得られた結果はノートにまとめ、考察・討論を記載する。15回の授業終了後、実習記録のノートは提出物として評価のため提出する。毎回、電卓を持参するとともに、必要なときには貸与のパソコンを持参する。授業時間内にもノートのまとめを行うが、参考文献の調査など授業中にできなかった部分は自宅で行うこと。		
オフィスタイム	木曜日、金曜日 12:00～12:30 栄養学・生化学研究室		
自学自習	復習：参考文献の調査やノートまとめなど授業時間にできなかったことを復習する。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション	授業計画（シラバス）に従って、授業の目的、内容、評価方法について概説する。実習を行うためには、基礎的な知識として、実習で用いる器具、測定機器の扱い、単位について説明と演習を行う。（担当：坂上、水野）
2	オリエンテーション	授業計画（シラバス）に従って、授業の目的、内容、評価方法について概説する。実習を行うためには、基礎的な知識として、実習で用いる器具、測定機器の扱い、単位について説明と演習を行う。（担当：坂上、水野）
3	測定値の取扱い	この授業ではさまざまな測定機器を用いて計測を行い、その結果は数値として表される。さらに測定値から計算によって解析可能な数値を求めて、解釈する。そこで、測定機器の目盛りの読み方、数値の表し方、有効数字について説明と演習を行う。（担当：坂上、水野）
4	測定値の取扱い	この授業ではさまざまな測定機器を用いて計測を行い、その結果は数値として表される。さらに測定値から計算によって解析可能な数値を求めて、解釈する。そこで、測定機器の目盛りの読み方、数値の表し方、有効数字について説明と演習を行う。（担当：坂上、水野）
5	日本人の食事摂取基準（2015年版）	栄養素やエネルギーを適切に摂取するための基準である「日本人の食事摂取基準（2015年版）」について説明する。エネルギーの基準と推定平均必要量、推奨量、目安量、目標量の4種の指標が持つ意味と活用法について説明する。（担当：坂上、水野）
6	日本人の食事摂取基準（2015年版）	栄養素やエネルギーを適切に摂取するための基準である「日本人の食事摂取基準（2015年版）」について説明する。エネルギーの基準と推定平均必要量、推奨量、目安量、目標量の4種の指標が持つ意味と活用法について説明する。（担当：坂上、水野）
7	骨と栄養（1）	簡易型食事摂取頻度調査を行い、各自のカルシウム摂取量を求める。カルシウムは骨の成分として大切であるので、日本人の食事摂取基準（2015年版）の指標と比較して、各自のカルシウムの栄養状態を評価する。この授業では、電卓とパソコンを用いる。（担当：坂上、水野）
8	骨と栄養（1）	簡易型食事摂取頻度調査を行い、各自のカルシウム摂取量を求める。カルシウムは骨の成分として大切であるので、日本人の食事摂取基準（2015年版）の指標と比較して、各自のカルシウムの栄養状態を評価する。この授業では、電卓とパソコンを用いる。（担当：坂上、水野）
9	骨と栄養（2）	個人のカルシウム摂取量を集計し、集団でのカルシウムの栄養状態を評価する。この授業ではパソコンを用いる。（担当：坂上、水野）
10	骨と栄養（2）	個人のカルシウム摂取量を集計し、集団でのカルシウムの栄養状態を評価する。この授業ではパソコンを用いる。（担当：坂上、水野）
11	骨と栄養（3）	超音波式骨量計（GEメディカル社製アキレスエクスプレス）を用いて、骨量を測定・評価する。骨折など骨量減少の影響と骨量に影響する要因（栄養素の摂取状況、性別、年齢、運動など）について解説し、骨の健康について考察する。（担当：坂上、水野）
12	骨と栄養（3）	超音波式骨量計（GEメディカル社製アキレスエクスプレス）を用いて、骨量を測定・評価する。骨折など骨量減少の影響と骨量に影響する要因（栄養素の摂取状況、性別、年齢、運動など）について解説し、骨の健康について考察する。（担当：坂上、水野）

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
13	腎臓の機能と尿	腎臓の機能、腎臓での尿の生成（原尿の生成と尿細管再吸収）、抗利尿ホルモン（バソプレシン）の作用について説明する。栄養素の消化吸収・代謝と尿中成分の生成機構、栄養アセスメントにおける尿検査の意義について解説する。（担当：坂上、水野）
14	腎臓の機能と尿	腎臓の機能、腎臓での尿の生成（原尿の生成と尿細管再吸収）、抗利尿ホルモン（バソプレシン）の作用について説明する。栄養素の消化吸収・代謝と尿中成分の生成機構、栄養アセスメントにおける尿検査の意義について解説する。（担当：坂上、水野）
15	24時間蓄尿検査	各自で24時間の尿を集め、尿量測定と保存処理を行い、次回以降の分析試料を作成する。（担当：坂上、水野）
16	24時間蓄尿検査	各自で24時間の尿を集め、尿量測定と保存処理を行い、次回以降の分析試料を作成する。（担当：坂上、水野）
17	タンパク質の栄養	24時間尿中の尿素窒素量を測定し、尿素窒素量からタンパク質の摂取量を計算する。（担当：坂上、水野）
18	タンパク質の栄養	24時間尿中の尿素窒素量を測定し、尿素窒素量からタンパク質の摂取量を計算する。（担当：坂上、水野）
19	ミネラルの栄養	24時間尿中のカリウム濃度を測定することにより、カリウムの摂取状況を調べる。同様にナトリウム濃度を測定することにより、ナトリウム（食塩相当量）の摂取状況を調べる。それぞれのミネラルの摂取量を計算で求める。（担当：坂上、水野）
20	ミネラルの栄養	24時間尿中のカリウム濃度を測定することにより、カリウムの摂取状況を調べる。同様にナトリウム濃度を測定することにより、ナトリウム（食塩相当量）の摂取状況を調べる。それぞれのミネラルの摂取量を計算で求める。（担当：坂上、水野）
21	尿成分分析結果の解析	各自の分析結果から計算されたタンパク質摂取量、ナトリウム摂取量、カリウム摂取量を日本人の食事摂取基準（2015年版）の基準と比較する。また、これらの過不足が健康に及ぼす影響について解説し、各自の摂取状況について考察する。
22	尿成分分析結果の解析	各自の分析結果から計算されたタンパク質摂取量、ナトリウム摂取量、カリウム摂取量を日本人の食事摂取基準（2015年版）の基準と比較する。また、これらの過不足が健康に及ぼす影響について解説し、各自の摂取状況について考察する。
23	糖質の栄養	糖質の栄養として重要な栄養素のデンプンについて性質を調べる。ヨウ素デンプン反応によりデンプンの存在を確認する。その後、酸触媒存在下でデンプン水溶液を加熱することにより、デンプンを加水分解し、ヨウ素デンプン反応でデンプンの分解を追跡する。（担当：坂上、水野）
24	糖質の栄養	糖質の栄養として重要な栄養素のデンプンについて性質を調べる。ヨウ素デンプン反応によりデンプンの存在を確認する。その後、酸触媒存在下でデンプン水溶液を加熱することにより、デンプンを加水分解し、ヨウ素デンプン反応でデンプンの分解を追跡する。（担当：坂上、水野）
25	消化酵素	加水分解酵素（アミラーゼ）でデンプンを消化する。アミラーゼ活性に及ぼすpHの影響および温度の影響について実験を行い、酵素には至適pH、至適温度があることを理解する。（担当：坂上、水野）
26	消化酵素	加水分解酵素（アミラーゼ）でデンプンを消化する。アミラーゼ活性に及ぼすpHの影響および温度の影響について実験を行い、酵素には至適pH、至適温度があることを理解する。（担当：坂上、水野）
27	アミノ酸の栄養	タンパク質構成アミノ酸について、薄層クロマトグラフィーにより、分離・同定する。タンパク質の構成成分であるアミノ酸について理解する。（担当：坂上、水野）
28	アミノ酸の栄養	タンパク質構成アミノ酸について、薄層クロマトグラフィーにより、分離・同定する。タンパク質の構成成分であるアミノ酸について理解する。（担当：坂上、水野）
29	授業のまとめ	この授業で行った実験・実習のまとめを行う。（担当：坂上、水野）
30	授業のまとめ	ノートのまとめを行う。（担当：坂上、水野）

平成30年度

科目名	基礎栄養学実習	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 選択	
担当教員	坂上 茂,水野 時子			
開講期	Ⅱ			
授業概要	[授業の目的・ねらい] 基礎栄養学の授業で学んだ事項について実習することにより確認する。 [授業全体の内容の概要] この授業は、栄養士養成課程の必修科目として開講される。つまり、卒業には選択だが、栄養士免許のためには必須である。この実習の授業では、Ⅰ期に基礎栄養学の講義で学んだ内容について、演習と実験を含む実習を通してより深く学ぶ。なお、一般社団法人全国栄養士養成施設協会が策定した「栄養士養成課程コアカリキュラム」の栄養学総論の内容から主な部分を実習内容として取り上げる。全ての授業を坂上と水野の2名で行う。			
達成目標	[授業終了時の達成課題（到達目標）] ヒトの栄養素の種類と役割について説明できる。ヒトの栄養状況について、日本人の食事摂取基準（2015年版）に従って評価できる。授業内容の概ね80%以上の理解を目標とする。			
受講資格	特になし。		成績評価 方法	期末筆記試験 50% および提出物（ノート） 50%で評価する。60点以上で単位を認定する。
教科書	・印刷物を配布する。			
参考書	1. 小野章史編「めざせ！栄養士・管理栄養士 まずはここからナビゲーション」第一出版、2,200円＋税 2. 日本人の食事摂取基準（2015年版）、菱田、佐々木 監修、第一出版、2,700円＋税 3. ヒトの基礎生化学、アイ・ケー・コーポレーション、2016、3,000円＋税			
学生への要望	授業中は授業に集中して、細かいことも含めて実習記録をノートにとる。得られた結果はノートにまとめ、考察・討論を記載する。15回の授業終了後、実習記録のノートは提出物として評価のため提出する。毎回、電卓を持参するとともに、必要なときには貸与のパソコンを持参する。授業時間内にもノートのまとめを行うが、参考文献の調査など授業中にできなかった部分は自宅で行うこと。			
オフィスタイム	木曜日、金曜日 12:00～12:30 栄養学・生化学研究室			
自学自習	復習：参考文献の調査やノートまとめなど授業時間にできなかったことを復習する。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション	授業計画（シラバス）に従って、授業の目的、内容、評価方法について概説する。実習を行うためには、基礎的な知識として、実習で用いる器具、測定機器の扱い、単位について説明と演習を行う。（担当：坂上、水野）
2	オリエンテーション	授業計画（シラバス）に従って、授業の目的、内容、評価方法について概説する。実習を行うためには、基礎的な知識として、実習で用いる器具、測定機器の扱い、単位について説明と演習を行う。（担当：坂上、水野）
3	測定値の取扱い	この授業ではさまざまな測定機器を用いて計測を行い、その結果は数値として表される。さらに測定値から計算によって解析可能な数値を求めて、解釈する。そこで、測定機器の目盛りの読み方、数値の表し方、有効数字について説明と演習を行う。（担当：水野）
4	測定値の取扱い	この授業ではさまざまな測定機器を用いて計測を行い、その結果は数値として表される。さらに測定値から計算によって解析可能な数値を求めて、解釈する。そこで、測定機器の目盛りの読み方、数値の表し方、有効数字について説明と演習を行う。（担当：水野）
5	日本人の食事摂取基準（2015年版）	栄養素やエネルギーを適切に摂取するための基準である「日本人の食事摂取基準（2015年版）」について説明する。エネルギーの基準と推定平均必要量、推奨量、目安量、目標量の4種の指標が持つ意味と活用法について説明する。（担当：坂上、水野）
6	日本人の食事摂取基準（2015年版）	栄養素やエネルギーを適切に摂取するための基準である「日本人の食事摂取基準（2015年版）」について説明する。エネルギーの基準と推定平均必要量、推奨量、目安量、目標量の4種の指標が持つ意味と活用法について説明する。（担当：坂上、水野）
7	骨と栄養（1）	簡易型食事摂取頻度調査を行い、各自のカルシウム摂取量を求める。カルシウムは骨の成分として大切であるので、日本人の食事摂取基準（2015年版）の指標と比較して、各自のカルシウムの栄養状態を評価する。この授業では、電卓とパソコンを用いる。（担当：坂上、水野）
8	骨と栄養（1）	簡易型食事摂取頻度調査を行い、各自のカルシウム摂取量を求める。カルシウムは骨の成分として大切であるので、日本人の食事摂取基準（2015年版）の指標と比較して、各自のカルシウムの栄養状態を評価する。この授業では、電卓とパソコンを用いる。（担当：坂上、水野）
9	骨と栄養（2）	個人のカルシウム摂取量を集計し、集団でのカルシウムの栄養状態を評価する。この授業ではパソコンを用いる。（担当：坂上、水野）
10	骨と栄養（2）	個人のカルシウム摂取量を集計し、集団でのカルシウムの栄養状態を評価する。この授業ではパソコンを用いる。（担当：坂上、水野）
11	骨と栄養（3）	超音波式骨量計（GEメディカル社製アキレスエクスプレス）を用いて、骨量を測定・評価する。骨折など骨量減少の影響と骨量に影響する要因（栄養素の摂取状況、性別、年齢、運動など）について解説し、骨の健康について考察する。（担当：坂上、水野）
12	骨と栄養（3）	超音波式骨量計（GEメディカル社製アキレスエクスプレス）を用いて、骨量を測定・評価する。骨折など骨量減少の影響と骨量に影響する要因（栄養素の摂取状況、性別、年齢、運動など）について解説し、骨の健康について考察する。（担当：坂上、水野）

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
13	腎臓の機能と尿	腎臓の機能、腎臓での尿の生成（原尿の生成と尿細管再吸収）、抗利尿ホルモン（バソプレシン）の作用について説明する。栄養素の消化吸収・代謝と尿中成分の生成機構、栄養アセスメントにおける尿検査の意義について解説する。（担当：坂上、水野）
14	腎臓の機能と尿	腎臓の機能、腎臓での尿の生成（原尿の生成と尿細管再吸収）、抗利尿ホルモン（バソプレシン）の作用について説明する。栄養素の消化吸収・代謝と尿中成分の生成機構、栄養アセスメントにおける尿検査の意義について解説する。（担当：坂上、水野）
15	24時間蓄尿検査	各自で24時間の尿を集め、尿量測定と保存処理を行い、次回以降の分析試料を作成する。（担当：坂上、水野）
16	24時間蓄尿検査	各自で24時間の尿を集め、尿量測定と保存処理を行い、次回以降の分析試料を作成する。（担当：坂上、水野）
17	タンパク質の栄養	24時間尿中の尿素窒素量を測定し、尿素窒素量からタンパク質の摂取量を計算する。（担当：坂上、水野）
18	タンパク質の栄養	24時間尿中の尿素窒素量を測定し、尿素窒素量からタンパク質の摂取量を計算する。（担当：坂上、水野）
19	ミネラルの栄養	24時間尿中のカリウム濃度を測定することにより、カリウムの摂取状況を調べる。同様にナトリウム濃度を測定することにより、ナトリウム（食塩相当量）の摂取状況を調べる。それぞれのミネラルの摂取量を計算で求める。（担当：坂上、水野）
20	ミネラルの栄養	24時間尿中のカリウム濃度を測定することにより、カリウムの摂取状況を調べる。同様にナトリウム濃度を測定することにより、ナトリウム（食塩相当量）の摂取状況を調べる。それぞれのミネラルの摂取量を計算で求める。（担当：坂上、水野）
21	尿成分分析結果の解析	各自の分析結果から計算されたタンパク質摂取量、ナトリウム摂取量、カリウム摂取量を日本人の食事摂取基準（2015年版）の基準と比較する。また、これらの過不足が健康に及ぼす影響について解説し、各自の摂取状況について考察する。
22	尿成分分析結果の解析	各自の分析結果から計算されたタンパク質摂取量、ナトリウム摂取量、カリウム摂取量を日本人の食事摂取基準（2015年版）の基準と比較する。また、これらの過不足が健康に及ぼす影響について解説し、各自の摂取状況について考察する。
23	糖質の栄養	糖質の栄養として重要な栄養素のデンプンについて性質を調べる。ヨウ素デンプン反応によりデンプンの存在を確認する。その後、酸触媒存在下でデンプン水溶液を加熱することにより、デンプンを加水分解し、ヨウ素デンプン反応でデンプンの分解を追跡する。（担当：坂上、水野）
24	糖質の栄養	糖質の栄養として重要な栄養素のデンプンについて性質を調べる。ヨウ素デンプン反応によりデンプンの存在を確認する。その後、酸触媒存在下でデンプン水溶液を加熱することにより、デンプンを加水分解し、ヨウ素デンプン反応でデンプンの分解を追跡する。（担当：坂上、水野）
25	消化酵素	加水分解酵素（アミラーゼ）でデンプンを消化する。アミラーゼ活性に及ぼすpHの影響および温度の影響について実験を行い、酵素には至適pH、至適温度があることを理解する。（担当：坂上、水野）
26	消化酵素	加水分解酵素（アミラーゼ）でデンプンを消化する。アミラーゼ活性に及ぼすpHの影響および温度の影響について実験を行い、酵素には至適pH、至適温度があることを理解する。（担当：坂上、水野）
27	アミノ酸の栄養	タンパク質構成アミノ酸について、薄層クロマトグラフィーにより、分離・同定する。タンパク質の構成成分であるアミノ酸について理解する。（担当：坂上、水野）
28	アミノ酸の栄養	タンパク質構成アミノ酸について、薄層クロマトグラフィーにより、分離・同定する。タンパク質の構成成分であるアミノ酸について理解する。（担当：坂上、水野）
29	授業のまとめ	この授業で行った実験・実習のまとめを行う。（担当：坂上、水野）
30	授業のまとめ	ノートのまとめを行う。（担当：坂上、水野）

平成30年度

科目名	応用栄養学実習	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択	
担当教員	水野 時子, 鈴木 奈津子			
開講期	Ⅲ			
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 「応用栄養学Ⅰ」「応用栄養学Ⅱ」で学んだライフステージ毎の身体特性や栄養特性の知識をもとに、各ライフステージにおける対象者の献立作成を通してライフステージ毎の栄養管理のあり方を身に付ける。 〔授業全体の内容の概要〕 各ライフステージ（成人期・幼児期・妊娠期・高齢期）対象者の献立作成を行う。作成後、対象者の身体特性・栄養特性・嗜好、季節感などを献立内容にどのように反映させたか、授業担当教員に対して個別にプレゼンテーションする。			
達成目標	〔授業の達成目標〕 ①各ライフステージの身体特性・栄養特性に合った献立作成が出来る。 ②身体状況に応じた栄養ケアのあり方を理解している。			
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 2年	成績評価 方法	①提出物（作成献立・実習報告書・食味試験報告書）70点 ②プレゼンテーション内容 20点 ③授業に対する取り組み 10点	
教科書	『ライフステージ栄養学実習書』（堀江祥允 他：光生館 1800円（税別）） 必要に応じて資料も配布します。			
参考書	『食事摂取基準2015年版』第一出版2700円（税別）			
学生への要望	①提出物は期日を守り提出しましょう。 ②受け身の姿勢ではなく、主体的・積極的に授業に臨みましょう。□			
オフィスタイム	火曜日 16:10～17:00 No2 栄養学研究室 金曜日 16:10～17:00 No2 栄養学研究室			
自学自習	事前学習：当日の内容をテキストで確認しておくこと（1時間） 事後学習：授業でやり残した内容を仕上げ、さらに授業のノートまとめを行うこと（1時間）□			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス	授業の目的・進め方・評価方法などを理解するためにガイダンスを行う。□
2	ガイダンス □	各ライフステージの献立作成のために使用する、栄養価計算ソフトの使用法について学び理解する。
3	献立作成のための基礎知識□	献立作成を行うために必要な基礎知識や留意点を学び理解する。□
4	献立作成のための基礎知識□	献立作成を行うために必要な基礎知識や留意点を学び理解する。□
5	栄養アセスメント□	成人期の栄養のあり方を理解することを目的とし、受講者本人の食事記録を行い、食事内容を料理レベル、食品レベル、栄養素レベルをアセスメントする。□
6	栄養アセスメント□	成人期の栄養のあり方を理解することを目的とし、受講者本人の食事記録を行い、食事内容を料理レベル、食品レベル、栄養素レベルをアセスメントする。□
7	成人期の献立作成□	受講者本人の食事記録にアセスメント内容を反映させ、成人期女性の食事計画を作る。□
8	成人期の献立作成□	受講者本人の食事記録にアセスメント内容を反映させ、成人期女性の食事計画を作る。□
9	成人期の献立修正	各自が立てた「成人期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
10	成人期の献立修正	各自が立てた「成人期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
11	妊娠期の献立作成□	妊娠期の栄養特性や献立作成の留意点を理解し、妊娠期の1日分の献立を作成する。□
12	妊娠期の献立作成□	妊娠期の栄養特性や献立作成の留意点を理解し、妊娠期の1日分の献立を作成する。□
13	妊娠期の献立修正	各自が立てた「妊娠期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
14	妊娠期の献立修正	各自が立てた「妊娠期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
15	調乳・離乳食食味試験□	乳児用調製粉乳の調乳法を学び理解する。また市販ベビーフードの食味試験を行い、離乳食のあり方について理解する。□
16	調乳・離乳食食味試験	乳児用調製粉乳の調乳法を学び理解する。また市販ベビーフードの食味試験を行い、離乳食のあり方について理解する。□
17	「幼児期」の献立作成□	幼児期対象者の身体特性や栄養特性にあったバランスの良いおやつを含む1日分の献立を作成する。□
18	「幼児期」の献立作成□	幼児期対象者の身体特性や栄養特性にあったバランスの良いおやつを含む1日分の献立を作成する。□

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
19	「幼児期」の献立修正□	各自が立てた「幼児期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
20	「幼児期」の献立修正□	各自が立てた「幼児期」該当者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
21	「高齢期」の献立作成□	「高齢期」の栄養特性や献立作成の留意点を考慮し、「高齢期」対象者の献立を作成する。□
22	「高齢期」の献立作成□	「高齢期」の栄養特性や献立作成の留意点を考慮し、「高齢期」対象者の献立を作成する。□
23	「高齢期」の献立修正□	各自が立てた「高齢期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
24	「高齢期」の献立修正□	各自が立てた「高齢期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
25	高齢者の食事 1 □	摂食機能障害とその対応について学び理解する。□
26	高齢者の食事 1 □	摂食機能障害とその対応について学び理解する。□
27	高齢者の食事 2 □	咀嚼・嚥下機能の低下した高齢者食の実習を行う□
28	高齢者の食事 2 □	咀嚼・嚥下機能の低下した高齢者食の実習を行う□
29	まとめ□	応用栄養学実習のまとめを行う。□
30	まとめ□	応用栄養学実習のまとめを行う。□

平成30年度

科目名	応用栄養学実習	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択	
担当教員	水野 時子, 鈴木 奈津子			
開講期	Ⅲ			
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 「応用栄養学Ⅰ」「応用栄養学Ⅱ」で学んだライフステージ毎の身体特性や栄養特性の知識をもとに、各ライフステージにおける対象者の献立作成を通してライフステージ毎の栄養管理のあり方を身に付ける。 〔授業全体の内容の概要〕 各ライフステージ（成人期・幼児期・妊娠期・高齢期）対象者の献立作成を行う。作成後、対象者の身体特性・栄養特性・嗜好、季節感などを献立内容にどのように反映させたか、授業担当教員に対して個別にプレゼンテーションする。			
達成目標	〔授業の達成目標〕 ①各ライフステージの身体特性・栄養特性に合った献立作成が出来る。 ②身体状況に応じた栄養ケアのあり方を理解している。			
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 2年	成績評価 方法	①提出物（作成献立・実習報告書・食味試験報告書）70点 ②プレゼンテーション内容 20点 ③授業に対する取り組み 10点	
教科書	『ライフステージ栄養学実習書』（堀江祥允 他：光生館 1800円（税別）） 必要に応じて資料も配布します。			
参考書	『食事摂取基準2015年版』第一出版2700円（税別）			
学生への要望	①提出物は期日を守り提出しましょう。 ②受け身の姿勢ではなく、主体的・積極的に授業に臨みましょう。□			
オフィスタイム	火曜日 16:10～17:00 No2 栄養学研究室 金曜日 16:10～17:00 No2 栄養学研究室			
自学自習	事前学習：当日の内容をテキストで確認しておくこと（1時間） 事後学習：授業でやり残した内容を仕上げ、さらに授業のノートまとめを行うこと（1時間）□			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス	授業の目的・進め方・評価方法などを理解するためにガイダンスを行う。□
2	ガイダンス □	各ライフステージの献立作成のために使用する、栄養価計算ソフトの使用法について学び理解する。
3	献立作成のための基礎知識□	献立作成を行うために必要な基礎知識や留意点を学び理解する。□
4	献立作成のための基礎知識□	献立作成を行うために必要な基礎知識や留意点を学び理解する。□
5	栄養アセスメント□	成人期の栄養のあり方を理解することを目的とし、受講者本人の食事記録を行い、食事内容を料理レベル、食品レベル、栄養素レベルをアセスメントする。□
6	栄養アセスメント□	成人期の栄養のあり方を理解することを目的とし、受講者本人の食事記録を行い、食事内容を料理レベル、食品レベル、栄養素レベルをアセスメントする。□
7	成人期の献立作成□	受講者本人の食事記録にアセスメント内容を反映させ、成人期女性の食事計画を作る。□
8	成人期の献立作成□	受講者本人の食事記録にアセスメント内容を反映させ、成人期女性の食事計画を作る。□
9	成人期の献立修正	各自が立てた「成人期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
10	成人期の献立修正	各自が立てた「成人期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
11	妊娠期の献立作成□	妊娠期の栄養特性や献立作成の留意点を理解し、妊娠期の1日分の献立を作成する。□
12	妊娠期の献立作成□	妊娠期の栄養特性や献立作成の留意点を理解し、妊娠期の1日分の献立を作成する。□
13	妊娠期の献立修正	各自が立てた「妊娠期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
14	妊娠期の献立修正	各自が立てた「妊娠期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
15	調乳・離乳食食味試験□	乳児用調製粉乳の調乳法を学び理解する。また市販ベビーフードの食味試験を行い、離乳食のあり方について理解する。□
16	調乳・離乳食食味試験	乳児用調製粉乳の調乳法を学び理解する。また市販ベビーフードの食味試験を行い、離乳食のあり方について理解する。□
17	「幼児期」の献立作成□	幼児期対象者の身体特性や栄養特性にあったバランスの良いおやつを含む1日分の献立を作成する。□
18	「幼児期」の献立作成□	幼児期対象者の身体特性や栄養特性にあったバランスの良いおやつを含む1日分の献立を作成する。□

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
19	「幼児期」の献立修正□	各自が立てた「幼児期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
20	「幼児期」の献立修正□	各自が立てた「幼児期」該当者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
21	「高齢期」の献立作成□	「高齢期」の栄養特性や献立作成の留意点を考慮し、「高齢期」対象者の献立を作成する。□
22	「高齢期」の献立作成□	「高齢期」の栄養特性や献立作成の留意点を考慮し、「高齢期」対象者の献立を作成する。□
23	「高齢期」の献立修正□	各自が立てた「高齢期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
24	「高齢期」の献立修正□	各自が立てた「高齢期」対象者の献立内容について授業担当教員に個別にプレゼンテーションし、その後、授業担当教員とディスカッションする。ディスカッションにより改善が必要となった献立内容を修正する。□
25	高齢者の食事 1 □	摂食機能障害とその対応について学び理解する。□
26	高齢者の食事 1 □	摂食機能障害とその対応について学び理解する。□
27	高齢者の食事 2 □	咀嚼・嚥下機能の低下した高齢者食の実習を行う□
28	高齢者の食事 2 □	咀嚼・嚥下機能の低下した高齢者食の実習を行う□
29	まとめ□	応用栄養学実習のまとめを行う。□
30	まとめ□	応用栄養学実習のまとめを行う。□

科目名	臨床栄養学実習		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択
担当教員	小林 澄枝, 佐藤 由佳			
開講期	Ⅳ			
授業概要	【 授業の目的・ねらい 】 臨床栄養学概論で学んだ知識を活かし、各種疾患に応じた栄養管理法について、栄養評価・判定・方法・各種治療食の献立作成演習、臨床調理実習を通して傷病者における栄養管理法の実際を習得する。 【 授業の概要 】 傷病者に適したエネルギーおよび栄養素・食形態などを考慮し、おいしい治療食を作れるように献立を作成し調理実習を行う。特に合併症の発症リスクが高まる高齢者に対してどのような点に注意をするのかについても見識を深める。また、必要に応じて一般治療食から献立の展開を行い、応用力を養う。			
達成目標	【 到達目標（授業終了時の達成課題） 】 1. 疾病別の食事療法の原則を理解し、病期・病態に応じた基本献立からの献立展開ができる。 2. 各疾患別の病態に応じた献立作成、調理上の留意点、工夫点および1人分の適性分量がわかる。 3. 一定の時間内で実現可能な調理工程を考えることができる。 4. 実習後の評価を多角的な視点から行うことができ、次に生かすことができる。			
受講資格	特になし		成績評価 方法	実習態度（20%）提出物（30%）期末試験（50%）などで評価します。60点以上で合格とします。
教科書	臨床栄養学実習 第4版 芳本信子編集 学建書院 （2,500円+税） 腎臓病食品交換表 第9版 黒川清、中尾俊之他編 医歯薬出版株式会社 （1500円+税）			
参考書	授業内で指示			
学生への要望	事前に疾病について調べることで食事療法の理解が深まります。 作成献立の提出期限は厳守してください。			
オフィスタイム	水曜日と木曜日 16時10分～17時30分 臨床栄養学研究室			
自学自習	予習：臨床栄養学の教科書をよく読み、病態について理解してから授業に臨むこと。（1時間） 復習：症例に沿った食事療法を理解し、献立作成を行うこと（1時間）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	臨床栄養管理	臨床栄養管理とは、傷病者の栄養状態を的確に判断し、心身の状態に合った栄養補給を行い、良い栄養状態を維持することです。栄養補給法は、経口栄養補給法（食事療法）経腸栄養や静脈栄養（強制栄養法）がありますが、今回は、経口栄養療法で使用される濃厚流動食を試飲し、栄養の構成や高カロリーが摂取できることを体験します。
2	臨床栄養管理	臨床栄養管理とは、傷病者の栄養状態を的確に判断し、心身の状態に合った栄養補給を行い、良い栄養状態を維持することです。栄養補給法は、経口栄養補給法（食事療法）経腸栄養や静脈栄養（強制栄養法）がありますが、今回は、経口栄養療法で使用される濃厚流動食を試飲し、栄養の構成や高カロリーが摂取できることを体験します。
3	軟食	食事形態が半流動体で消化が良く刺激の少ない軟食は、主として流動食から回復途中にある傷病者の経過食、軽度の消化器疾患、発熱、離乳期の乳幼児、高齢者、食欲不振、口腔、咽頭、食道、胃腸など消化機能が低下し、各部位にかかる刺激や負担をできるだけ軽減することを目的とした病人食の基本となる食事であることを学びます。 米の調理形態により全粥、七分粥、五分粥、三分粥、一分粥を理解し、全粥食の献立を作成します。
4	軟食	食事形態が半流動体で消化が良く刺激の少ない軟食は、主として流動食から回復途中にある傷病者の経過食、軽度の消化器疾患、発熱、離乳期の乳幼児、高齢者、食欲不振、口腔、咽頭、食道、胃腸など消化機能が低下し、各部位にかかる刺激や負担をできるだけ軽減することを目的とした病人食の基本となる食事であることを学びます。 米の調理形態により全粥、七分粥、五分粥、三分粥、一分粥を理解し、全粥食の献立を作成します。
5	軟食の調理実習	全粥食の炊き方を実演します。また、炊いた全粥と重湯で分粥食（全粥、七分粥、五分粥、三分粥、一分粥）の盛り付けを実演します。また、粥食の献立を作成した中からグループごとに献立を選び調理実習します。料理された全粥食は、分量、彩り、味付け、調理時間など評価して全粥食に適する料理か否かを検討します。
6	軟食の調理実習	全粥食の炊き方を実演します。また、炊いた全粥と重湯で分粥食（全粥、七分粥、五分粥、三分粥、一分粥）の盛り付けを実演します。また、粥食の献立を作成した中からグループごとに献立を選び調理実習します。料理された全粥食は、分量、彩り、味付け、調理時間など評価して全粥食に適する料理か否かを検討します。
7	糖尿病のための食事療法・食品交換表の使い方	糖尿病の病型は、WHOの分類により、1型糖尿病、2型糖尿病、その他の特定機序・疾患による糖尿病、妊娠糖尿病に分類され、現在の糖尿病の治療は、合併症を予防することが優先されています。栄養指導するために糖尿病の診断基準、臨床検査値の見方を理解しましょう。「食品交換表」の内容を解説します。さらに、食品交換表を使用して単位による献立作成を行います。
8	糖尿病のための食事療法・食品交換表の使い方	糖尿病の病型は、WHOの分類により、1型糖尿病、2型糖尿病、その他の特定機序・疾患による糖尿病、妊娠糖尿病に分類され、現在の糖尿病の治療は、合併症を予防することが優先されています。栄養指導するために糖尿病の診断基準、臨床検査値の見方を理解しましょう。「食品交換表」の内容を解説します。さらに、食品交換表を使用して単位による献立作成を行います。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
9	エネルギー制限食	この食事は、エネルギーをコントロールすることが、最も有効な治療食である疾患に適応されることを学習します。献立作成では、食品選択と調理の工夫がポイントとなり、食物繊維の多い食品を使って量を増やしたり、低甘味料を使用する方法を学びます。その他、低糖質食品や低甘味料の試食をして確認します。
10	エネルギー制限食	この食事は、エネルギーをコントロールすることが、最も有効な治療食である疾患に適応されることを学習します。献立作成では、食品選択と調理の工夫がポイントとなり、食物繊維の多い食品を使って量を増やしたり、低甘味料を使用する方法を学びます。その他、低糖質食品や低甘味料の試食をして確認します。
11	肥満症食・脂質異常症の食事	肥満は大きく二次性肥満（症候性肥満）と原発性肥満（単純性肥満）に分類されます。肥満の成因には、後天的な社会的環境要因が大きいことも多くの疫学調査で明らかにされています。肥満の成り立ち、肥満の分類、肥満の診断基準、肥満の臨床検査、減量の考え方、肥満症の食事療法を理解し指導できるように解説します。 脂質異常症は、動脈性疾患予防ガイドラインに基づく脂質異常症WHOの診断基準による脂質異常症の分類に基づく食事療法を解説します。
12	肥満症食・脂質異常症の食事	肥満は大きく二次性肥満（症候性肥満）と原発性肥満（単純性肥満）に分類されます。肥満の成因には、後天的な社会的環境要因が大きいことも多くの疫学調査で明らかにされています。肥満の成り立ち、肥満の分類、肥満の診断基準、肥満の臨床検査、減量の考え方、肥満症の食事療法を理解し指導できるように解説します。 脂質異常症は、動脈性疾患予防ガイドラインに基づく脂質異常症WHOの診断基準による脂質異常症の分類に基づく食事療法を解説します。
13	糖尿病の調理実習	糖尿病食の献立を作成した中からグループごとに献立を選び調理実習します。特に、計量することを重点として、米飯も計って盛り付けをします。料理された糖尿病食は、グループごとに、分量、味付け、調理時間などの評価とともに糖尿病食に適するか否かを検討し、レポートを作成します。
14	糖尿病の調理実習	糖尿病食の献立を作成した中からグループごとに献立を選び調理実習します。特に、計量することを重点として、米飯も計って盛り付けをします。料理された糖尿病食は、グループごとに、分量、味付け、調理時間などの評価とともに糖尿病食に適するか否かを検討し、レポートを作成します。
15	高血圧食・肝障害に対応した食事療法	高血圧症は、本態性高血圧と二次性高血圧に分類されます。本態性高血圧の治療は、生活習慣の改善が基本で、食事療法と運動療法の継続が大切です。食事は、降圧効果を高め、血管の弾力低下を予防し、血圧の安定を図る目があることを理解します。血圧測定を体験します。高血圧症の食品選択と調理の工夫を理解して献立を作成します。 肝疾患の食事療法は、病態を的確にとらえ、その障害に対応した栄養ケアが必要です。急性肝炎・劇症肝炎、慢性肝炎、肝硬変、脂肪肝などそれぞれの食事療法の基本と食品の選択・調理の工夫について解説します。またDVDを見て理解を深めます。
16	高血圧食・肝障害に対応した食事療法	高血圧症は、本態性高血圧と二次性高血圧に分類されます。本態性高血圧の治療は、生活習慣の改善が基本で、食事療法と運動療法の継続が大切です。食事は、降圧効果を高め、血管の弾力低下を予防し、血圧の安定を図る目があることを理解します。血圧測定を体験します。高血圧症の食品選択と調理の工夫を理解して献立を作成します。 肝疾患の食事療法は、病態を的確にとらえ、その障害に対応した栄養ケアが必要です。急性肝炎・劇症肝炎、慢性肝炎、肝硬変、脂肪肝などそれぞれの食事療法の基本と食品の選択・調理の工夫について解説します。またDVDを見て理解を深めます。
17	塩分と水分を減らすための調理	1日の食塩必要量は、3g前後と言われていますが、日本人の食塩摂取量は、諸外国と比べて多いため、成人で7.5～9g未満を目標にしています。減塩食3g、6gを解説します。 人体の構成成分の60%は水分で、体内成分の10%をを喪失すると機能障害が出現し、20%喪失すると生命維持が不可能になります。人体の水分摂取量と水排泄量を理解し、疾病からくる浮腫による水分制限食を学びます。高血圧症は、本態性高血圧と二次性高血圧に分類されます。本態性高血圧の治療は、生活習慣の改善が基本で、食事療法と運動療法の継続が大切です。食事は、降圧効果を高め、血管の弾力低下を予防し、血圧の安定を図る目的があることを理解します。
18	塩分と水分を減らすための調理	1日の食塩必要量は、3g前後と言われていますが、日本人の食塩摂取量は、諸外国と比べて多いため、成人で7.5～9g未満を目標にしています。減塩食3g、6gを解説します。 人体の構成成分の60%は水分で、体内成分の10%をを喪失すると機能障害が出現し、20%喪失すると生命維持が不可能になります。人体の水分摂取量と水排泄量を理解し、疾病からくる浮腫による水分制限食を学びます。高血圧症は、本態性高血圧と二次性高血圧に分類されます。本態性高血圧の治療は、生活習慣の改善が基本で、食事療法と運動療法の継続が大切です。食事は、降圧効果を高め、血管の弾力低下を予防し、血圧の安定を図る目的があることを理解します。
19	腎臓病食品交換表の使い方	腎臓病の食事療法の基本を解説します。腎臓は病態の変化で食事療法が変わることから、腎臓病の摂取栄養基準を理解して対応することが重要です。「腎臓病食品交換表」は、患者様の指導のための教育教材です。使い方を理解した上で献立作成に挑みましょう。
20	腎臓病食品交換表の使い方	腎臓病の食事療法の基本を解説します。腎臓は病態の変化で食事療法が変わることから、腎臓病の摂取栄養基準を理解して対応することが重要です。「腎臓病食品交換表」は、患者様の指導のための教育教材です。使い方を理解した上で献立作成に挑みましょう。
21	腎臓病食・特別用途食品の試食	腎臓病食は、腎機能の障害による代謝異常の是正を目的とします。障害の程度に合わせて処理できる範囲の食事に調節し腎臓の負担を減らします。体内の水、電解質の量や濃度を正常近く維持すること、たんぱく質代謝産物である窒素化合物が体内に蓄積することを抑制することが基本であることを理解します。腎疾患の種類、症状、急性期、慢性期により食事療法は異なることを学習します。 腎臓病食に使用される特別用途食品を試食し味わいを体験します。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
22	腎臓病食・特別用途食品の試食	腎臓病食は、腎機能の障害による代謝異常の是正を目的とします。障害の程度に合わせて処理できる範囲の食事に調節し腎臓の負担を減らします。体内の水、電解質の量や濃度を正常近く維持すること、たんぱく質代謝産物である窒素化合物が体内に蓄積することを抑制することが基本であることを理解します。腎疾患の種類、症状、急性期、慢性期により食事療法は異なることを学習します。 腎臓病食に使用される特別用途食品を試食し味わいを体験します。
23	腎臓病食の調理実習	「腎臓病食品交換表」を使用して、作成した献立をグループから選び調理実習します。料理された腎臓病食は、グループごとに分量や彩り、味、調理時間などを評価し、腎臓病食に適するか否を検討し、レポートを作成します。
24	腎臓病食の調理実習	「腎臓病食品交換表」を使用して、作成した献立をグループから選び調理実習します。料理された腎臓病食は、グループごとに分量や彩り、味、調理時間などを評価し、腎臓病食に適するか否を検討し、レポートを作成します。
25	アレルギー・鉄欠乏性貧血の食事について	最近、アレルギー性疾患が急増しています。食品に含む生活環境の変化に伴う新しい抗原因子の増大と、ストレスなどによる免疫適応機構の破綻が原因です。特に、食物アレルギーの原因となる食品を摂らない除去食療法や調理による低アレルゲン化について学習します。 血液中のヘモグロビン量が少ない状態が貧血です。ヘモグロビンは、体内に酸素を運ぶ働きをするため、貧血になると全身が酸素不足になります。このため、頭痛、肩こり、顔色が悪く、イライラするなどの症状が出現します。食品から鉄分を効率良く摂る調理方法を学習します。
26	アレルギー・鉄欠乏性貧血の食事について	最近、アレルギー性疾患が急増しています。食品に含む生活環境の変化に伴う新しい抗原因子の増大と、ストレスなどによる免疫適応機構の破綻が原因です。特に、食物アレルギーの原因となる食品を摂らない除去食療法や調理による低アレルゲン化について学習します。 血液中のヘモグロビン量が少ない状態が貧血です。ヘモグロビンは、体内に酸素を運ぶ働きをするため、貧血になると全身が酸素不足になります。このため、頭痛、肩こり、顔色が悪く、イライラするなどの症状が出現します。食品から鉄分を効率良く摂る調理方法を学習します。
27	骨粗鬆症の食事とサルコペニアの予防について	骨粗鬆症は、原発性骨粗鬆症と続発性（二次性）骨粗鬆症に大別されます。原発性骨粗鬆症は、加齢、閉経による骨量の減少が主要因で、栄養、過度の飲酒などの食習慣、運動、喫煙、日照時間などの生活習慣や遺伝、体質なども関与しています。続発性骨粗鬆症は、主として疾患や薬物によるものです。 サルコペニアは加齢に伴う筋肉量の減少を言います。サルコペニアの予防・改善が要介護を減らし健康寿命を伸ばす重要なポイントとなります。その予防・改善策について栄養と運動の面から学習します。
28	骨粗鬆症の食事とサルコペニアの予防について	骨粗鬆症は、原発性骨粗鬆症と続発性（二次性）骨粗鬆症に大別されます。原発性骨粗鬆症は、加齢、閉経による骨量の減少が主要因で、栄養、過度の飲酒などの食習慣、運動、喫煙、日照時間などの生活習慣や遺伝、体質なども関与しています。続発性骨粗鬆症は、主として疾患や薬物によるものです。 サルコペニアは加齢に伴う筋肉量の減少を言います。サルコペニアの予防・改善が要介護を減らし健康寿命を伸ばす重要なポイントとなります。その予防・改善策について栄養と運動の面から学習します。
29	摂食・嚥下障害の食事について	摂食・嚥下とは、食物を認知し、口腔へ送り込み、咀嚼、食塊形成後、食塊を咽頭、食道、胃へと送り込む過程のことです。加齢や脳血管障害などにより、各段階のいずれかの異常により食物や飲み物がうまく飲み込めなくなり、肺に流入する誤嚥や気道を塞ぐ窒息などの障害がみられます。咀嚼障害は、歯の欠損、唾液分泌の低下、舌運動力の低下が原因となり機能が低下し、誤嚥、栄養障害、脱水などの身体的影響だけでなく、食べる楽しみを喪失しQOLの低下をもたらします。さらに、ADL（日常生活活動）が低下した高齢者では、誤嚥性肺炎をきたしやすい状況にあり、摂食、嚥下機能評価と栄養ケアは、今後、高齢社会において重要になります。「摂食・嚥下調整食」および「とろみ調整食」について解説します。DVDを見て嚥下障害の理解を深めます。
30	摂食・嚥下障害の食事について	摂食・嚥下とは、食物を認知し、口腔へ送り込み、咀嚼、食塊形成後、食塊を咽頭、食道、胃へと送り込む過程のことです。加齢や脳血管障害などにより、各段階のいずれかの異常により食物や飲み物がうまく飲み込めなくなり、肺に流入する誤嚥や気道を塞ぐ窒息などの障害がみられます。咀嚼障害は、歯の欠損、唾液分泌の低下、舌運動力の低下が原因となり機能が低下し、誤嚥、栄養障害、脱水などの身体的影響だけでなく、食べる楽しみを喪失しQOLの低下をもたらします。さらに、ADL（日常生活活動）が低下した高齢者では、誤嚥性肺炎をきたしやすい状況にあり、摂食、嚥下機能評価と栄養ケアは、今後、高齢社会において重要になります。「摂食・嚥下調整食」および「とろみ調整食」について解説します。DVDを見て嚥下障害の理解を深めます。

科目名	臨床栄養学実習		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択
担当教員	小林 澄枝, 佐藤 由佳			
開講期	Ⅳ			
授業概要	【 授業の目的 ・ねらい 】 臨床栄養学概論で学んだ知識を活かし、各種疾患に応じた栄養管理法について、栄養評価・判定・方法・各種治療食の献立作成演習、臨床調理実習を通して傷病者における栄養管理法を習得する。 【 授業の概要 】 傷病者に適したエネルギーおよび栄養素・食形態などを考慮し、おいしい治療食を作れるように献立を作成し調理実習を行う。特に合併症の発症リスクが高まる高齢者に対してどのような点に注意をするのかについても見識を深める。また、必要に応じて一般治療食への献立展開を行い、応用力を養う。			
達成目標	【 到達目標 （授業終了時の達成課題） 】 1. 疾病別の食事療法の原則を理解し、病期・病態に応じた基本献立からの献立展開ができる。 2. 各疾患別の病態に応じた献立作成、調理上の留意点、工夫点および1人分の適性分量がわかる。 3. 一定の時間内で実現可能な調理工程を考えることができる。 4. 実習後の評価を多角的な視点から行うことができ、次に生かすことができる。			
受講資格	特になし		成績評価 方法	実習態度（20%）提出物（30%）期末試験（50%）などで評価します。60点以上で合格とします。
教科書	臨床栄養学実習 第4版 芳本信子編集 学建書院 （2,500円+税） 腎臓病食品交換表 第9版 黒川清、中尾俊之他編 医歯薬出版株式会社 （1500円+税）			
参考書	授業内で指示			
学生への要望	事前に疾病について調べることで食事療法の理解が深まります。 作成献立の提出期限は厳守してください。			
オフィスタイム	水曜日と木曜日 16時10分～17時30分 臨床栄養学研究室			
自学自習	予習：臨床栄養学の教科書をよく読み、病態について理解してから授業に臨むこと。（1時間） 復習：症例に沿った食事療法を理解し、献立作成を行うこと（1時間）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	臨床栄養管理	臨床栄養管理とは、傷病者の栄養状態を的確に判断し、心身の状態に合った栄養補給を行い、良い栄養状態を維持することです。栄養補給法は、経口栄養補給法（食事療法）経腸栄養や静脈栄養（強制栄養法）がありますが、今回は、経口栄養療法で使用される濃厚流動食を試飲し、栄養の構成や高カロリーが摂取できることを体験します。
2	臨床栄養管理	臨床栄養管理とは、傷病者の栄養状態を的確に判断し、心身の状態に合った栄養補給を行い、良い栄養状態を維持することです。栄養補給法は、経口栄養補給法（食事療法）経腸栄養や静脈栄養（強制栄養法）がありますが、今回は、経口栄養療法で使用される濃厚流動食を試飲し、栄養の構成や高カロリーが摂取できることを体験します。
3	軟食	食事形態が半流動体で消化が良く刺激の少ない軟食は、主として流動食から回復途中にある傷病者の経過食、軽度の消化器疾患、発熱、離乳期の乳幼児、高齢者、食欲不振、口腔、咽頭、食道、胃腸など消化機能が低下し、各部位にかかる刺激や負担をできるだけ軽減することを目的とした病人食の基本となる食事であることを学びます。 米の調理形態により全粥、七分粥、五分粥、三分粥、一分粥を理解し、全粥食の献立を作成します。
4	軟食	食事形態が半流動体で消化が良く刺激の少ない軟食は、主として流動食から回復途中にある傷病者の経過食、軽度の消化器疾患、発熱、離乳期の乳幼児、高齢者、食欲不振、口腔、咽頭、食道、胃腸など消化機能が低下し、各部位にかかる刺激や負担をできるだけ軽減することを目的とした病人食の基本となる食事であることを学びます。 米の調理形態により全粥、七分粥、五分粥、三分粥、一分粥を理解し、全粥食の献立を作成します。
5	軟食の調理実習	全粥食の炊き方を実演します。また、炊いた全粥と重湯で分粥食（全粥、七分粥、五分粥、三分粥、一分粥）の盛り付けを実演します。また、粥食の献立を作成した中からグループごとに献立を選び調理実習します。料理された全粥食は、分量、彩り、味付け、調理時間など評価して全粥食に適する料理か否かを検討します。
6	軟食の調理実習	全粥食の炊き方を実演します。また、炊いた全粥と重湯で分粥食（全粥、七分粥、五分粥、三分粥、一分粥）の盛り付けを実演します。また、粥食の献立を作成した中からグループごとに献立を選び調理実習します。料理された全粥食は、分量、彩り、味付け、調理時間など評価して全粥食に適する料理か否かを検討します。
7	糖尿病のための食事療法・食品交換表の使い方	糖尿病の病型は、WHOの分類により、1型糖尿病、2型糖尿病、その他の特定機序・疾患による糖尿病、妊娠糖尿病に分類され、現在の糖尿病の治療は、合併症を予防することが優先されています。栄養指導するために糖尿病の診断基準、臨床検査値の見方を理解しましょう。「食品交換表」の内容を解説します。さらに、食品交換表を使用して単位による献立作成を行います。
8	糖尿病のための食事療法・食品交換表の使い方	糖尿病の病型は、WHOの分類により、1型糖尿病、2型糖尿病、その他の特定機序・疾患による糖尿病、妊娠糖尿病に分類され、現在の糖尿病の治療は、合併症を予防することが優先されています。栄養指導するために糖尿病の診断基準、臨床検査値の見方を理解しましょう。「食品交換表」の内容を解説します。さらに、食品交換表を使用して単位による献立作成を行います。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
9	エネルギー制限食	この食事は、エネルギーをコントロールすることが、最も有効な治療食である疾患に適応されることを学習します。献立作成では、食品選択と調理の工夫がポイントとなり、食物繊維の多い食品を使って量を増やしたり、低甘味料を使用する方法を学びます。その他、低糖質食品や低甘味料の試食をして確認します。
10	エネルギー制限食	この食事は、エネルギーをコントロールすることが、最も有効な治療食である疾患に適応されることを学習します。献立作成では、食品選択と調理の工夫がポイントとなり、食物繊維の多い食品を使って量を増やしたり、低甘味料を使用する方法を学びます。その他、低糖質食品や低甘味料の試食をして確認します。
11	肥満症食・脂質異常症の食事	肥満は大きく二次性肥満（症候性肥満）と原発性肥満（単純性肥満）に分類されます。肥満の成因には、後天的な社会的環境要因が大きいことも多くの疫学調査で明らかにされています。肥満の成り立ち、肥満の分類、肥満の診断基準、肥満の臨床検査、減量の考え方、肥満症の食事療法を理解し指導できるように解説します。 脂質異常症は、動脈性疾患予防ガイドラインに基づく脂質異常症WHOの診断基準による脂質異常症の分類に基づく食事療法を解説します。
12	肥満症食・脂質異常症の食事	肥満は大きく二次性肥満（症候性肥満）と原発性肥満（単純性肥満）に分類されます。肥満の成因には、後天的な社会的環境要因が大きいことも多くの疫学調査で明らかにされています。肥満の成り立ち、肥満の分類、肥満の診断基準、肥満の臨床検査、減量の考え方、肥満症の食事療法を理解し指導できるように解説します。 脂質異常症は、動脈性疾患予防ガイドラインに基づく脂質異常症WHOの診断基準による脂質異常症の分類に基づく食事療法を解説します。
13	糖尿病の調理実習	糖尿病食の献立を作成した中からグループごとに献立を選び調理実習します。特に、計量することを重点として、米飯も計って盛り付けをします。料理された糖尿病食は、グループごとに、分量、味付け、調理時間などの評価とともに糖尿病食に適するか否かを検討し、レポートを作成します。
14	糖尿病の調理実習	糖尿病食の献立を作成した中からグループごとに献立を選び調理実習します。特に、計量することを重点として、米飯も計って盛り付けをします。料理された糖尿病食は、グループごとに、分量、味付け、調理時間などの評価とともに糖尿病食に適するか否かを検討し、レポートを作成します。
15	高血圧食・肝障害に対応した食事療法	高血圧症は、本態性高血圧と二次性高血圧に分類されます。本態性高血圧の治療は、生活習慣の改善が基本で、食事療法と運動療法の継続が大切です。食事は、降圧効果を高め、血管の弾力低下を予防し、血圧の安定を図る目があることを理解します。血圧測定を体験します。高血圧症の食品選択と調理の工夫を理解して献立を作成します。 肝疾患の食事療法は、病態を的確にとらえ、その障害に対応した栄養ケアが必要です。急性肝炎・劇症肝炎、慢性肝炎、肝硬変、脂肪肝などそれぞれの食事療法の基本と食品の選択・調理の工夫について解説します。またDVDを見て理解を深めます。
16	高血圧食・肝障害に対応した食事療法	高血圧症は、本態性高血圧と二次性高血圧に分類されます。本態性高血圧の治療は、生活習慣の改善が基本で、食事療法と運動療法の継続が大切です。食事は、降圧効果を高め、血管の弾力低下を予防し、血圧の安定を図る目があることを理解します。血圧測定を体験します。高血圧症の食品選択と調理の工夫を理解して献立を作成します。 肝疾患の食事療法は、病態を的確にとらえ、その障害に対応した栄養ケアが必要です。急性肝炎・劇症肝炎、慢性肝炎、肝硬変、脂肪肝などそれぞれの食事療法の基本と食品の選択・調理の工夫について解説します。またDVDを見て理解を深めます。
17	塩分と水分を減らすための調理	1日の食塩必要量は、3g前後と言われていますが、日本人の食塩摂取量は、諸外国と比べて多いため、成人で7.5～9g未満を目標にしています。減塩食3g、6gを解説します。 人体の構成成分の60%は水分で、体内成分の10%をを喪失すると機能障害が出現し、20%喪失すると生命維持が不可能になります。人体の水分摂取量と水排泄量を理解し、疾病からくる浮腫による水分制限食を学びます。高血圧症は、本態性高血圧と二次性高血圧に分類されます。本態性高血圧の治療は、生活習慣の改善が基本で、食事療法と運動療法の継続が大切です。食事は、降圧効果を高め、血管の弾力低下を予防し、血圧の安定を図る目的があることを理解します。
18	塩分と水分を減らすための調理	1日の食塩必要量は、3g前後と言われていますが、日本人の食塩摂取量は、諸外国と比べて多いため、成人で7.5～9g未満を目標にしています。減塩食3g、6gを解説します。 人体の構成成分の60%は水分で、体内成分の10%をを喪失すると機能障害が出現し、20%喪失すると生命維持が不可能になります。人体の水分摂取量と水排泄量を理解し、疾病からくる浮腫による水分制限食を学びます。高血圧症は、本態性高血圧と二次性高血圧に分類されます。本態性高血圧の治療は、生活習慣の改善が基本で、食事療法と運動療法の継続が大切です。食事は、降圧効果を高め、血管の弾力低下を予防し、血圧の安定を図る目的があることを理解します。
19	腎臓病食品交換表の使い方	腎臓病の食事療法の基本を解説します。腎臓は病態の変化で食事療法が変わることから、腎臓病の摂取栄養基準を理解して対応することが重要です。「腎臓病食品交換表」は、患者様の指導のための教育教材です。使い方を理解した上で献立作成に挑みましょう。
20	腎臓病食品交換表の使い方	腎臓病の食事療法の基本を解説します。腎臓は病態の変化で食事療法が変わることから、腎臓病の摂取栄養基準を理解して対応することが重要です。「腎臓病食品交換表」は、患者様の指導のための教育教材です。使い方を理解した上で献立作成に挑みましょう。
21	腎臓病食・特別用途食品の試食	腎臓病食は、腎機能の障害による代謝異常の是正を目的とします。障害の程度に合わせて処理できる範囲の食事に調節し腎臓の負担を減らします。体内の水、電解質の量や濃度を正常近く維持すること、たんぱく質代謝産物である窒素化合物が体内に蓄積することを抑制することが基本であることを理解します。腎疾患の種類、症状、急性期、慢性期により食事療法は異なることを学習します。 腎臓病食に使用される特別用途食品を試食し味わいを体験します。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
22	腎臓病食・特別用途食品の試食	腎臓病食は、腎機能の障害による代謝異常の是正を目的とします。障害の程度に合わせて処理できる範囲の食事に調節し腎臓の負担を減らします。体内の水、電解質の量や濃度を正常近く維持すること、たんぱく質代謝産物である窒素化合物が体内に蓄積することを抑制することが基本であることを理解します。腎疾患の種類、症状、急性期、慢性期により食事療法は異なることを学習します。 腎臓病食に使用される特別用途食品を試食し味わいを体験します。
23	腎臓病食の調理実習	「腎臓病食品交換表」を使用して、作成した献立をグループから選び調理実習します。料理された腎臓病食は、グループごとに分量や彩り、味、調理時間などを評価し、腎臓病食に適するか否を検討し、レポートを作成します。
24	腎臓病食の調理実習	「腎臓病食品交換表」を使用して、作成した献立をグループから選び調理実習します。料理された腎臓病食は、グループごとに分量や彩り、味、調理時間などを評価し、腎臓病食に適するか否を検討し、レポートを作成します。
25	アレルギー・鉄欠乏性貧血の食事について	最近、アレルギー性疾患が急増しています。食品に含む生活環境の変化に伴う新しい抗原因子の増大と、ストレスなどによる免疫適応機構の破綻が原因です。特に、食物アレルギーの原因となる食品を摂らない除去食療法や調理による低アレルゲン化について学習します。 血液中のヘモグロビン量が少ない状態が貧血です。ヘモグロビンは、体内に酸素を運ぶ働きをするため、貧血になると全身が酸素不足になります。このため、頭痛、肩こり、顔色が悪く、イライラするなどの症状が出現します。食品から鉄分を効率良く摂る調理方法を学習します。
26	アレルギー・鉄欠乏性貧血の食事について	最近、アレルギー性疾患が急増しています。食品に含む生活環境の変化に伴う新しい抗原因子の増大と、ストレスなどによる免疫適応機構の破綻が原因です。特に、食物アレルギーの原因となる食品を摂らない除去食療法や調理による低アレルゲン化について学習します。 血液中のヘモグロビン量が少ない状態が貧血です。ヘモグロビンは、体内に酸素を運ぶ働きをするため、貧血になると全身が酸素不足になります。このため、頭痛、肩こり、顔色が悪く、イライラするなどの症状が出現します。食品から鉄分を効率良く摂る調理方法を学習します。
27	骨粗鬆症の食事とサルコペニアの予防について	骨粗鬆症は、原発性骨粗鬆症と続発性（二次性）骨粗鬆症に大別されます。原発性骨粗鬆症は、加齢、閉経による骨量の減少が主要因で、栄養、過度の飲酒などの食習慣、運動、喫煙、日照時間などの生活習慣や遺伝、体質なども関与しています。続発性骨粗鬆症は、主として疾患や薬物によるものです。 サルコペニアは加齢に伴う筋肉量の減少を言います。サルコペニアの予防・改善が要介護を減らし健康寿命を伸ばす重要なポイントとなります。その予防・改善策について栄養と運動の面から学習します。
28	骨粗鬆症の食事とサルコペニアの予防について	骨粗鬆症は、原発性骨粗鬆症と続発性（二次性）骨粗鬆症に大別されます。原発性骨粗鬆症は、加齢、閉経による骨量の減少が主要因で、栄養、過度の飲酒などの食習慣、運動、喫煙、日照時間などの生活習慣や遺伝、体質なども関与しています。続発性骨粗鬆症は、主として疾患や薬物によるものです。 サルコペニアは加齢に伴う筋肉量の減少を言います。サルコペニアの予防・改善が要介護を減らし健康寿命を伸ばす重要なポイントとなります。その予防・改善策について栄養と運動の面から学習します。
29	摂食・嚥下障害の食事について	摂食・嚥下とは、食物を認知し、口腔へ送り込み、咀嚼、食塊形成後、食塊を咽頭、食道、胃へと送り込む過程のことです。加齢や脳血管障害などにより、各段階のいずれかの異常により食物や飲み物がうまく飲み込めなくなり、肺に流入する誤嚥や気道を塞ぐ窒息などの障害がみられます。咀嚼障害は、歯の欠損、唾液分泌の低下、舌運動力の低下が原因となり機能が低下し、誤嚥、栄養障害、脱水などの身体的影響だけでなく、食べる楽しみを喪失しQOLの低下をもたらします。さらに、ADL（日常生活活動）が低下した高齢者では、誤嚥性肺炎をきたしやすい状況にあり、摂食、嚥下機能評価と栄養ケアは、今後、高齢社会において重要になります。「摂食・嚥下調整食」および「とろみ調整食」について解説します。DVDを見て嚥下障害の理解を深めます。
30	摂食・嚥下障害の食事について	摂食・嚥下とは、食物を認知し、口腔へ送り込み、咀嚼、食塊形成後、食塊を咽頭、食道、胃へと送り込む過程のことです。加齢や脳血管障害などにより、各段階のいずれかの異常により食物や飲み物がうまく飲み込めなくなり、肺に流入する誤嚥や気道を塞ぐ窒息などの障害がみられます。咀嚼障害は、歯の欠損、唾液分泌の低下、舌運動力の低下が原因となり機能が低下し、誤嚥、栄養障害、脱水などの身体的影響だけでなく、食べる楽しみを喪失しQOLの低下をもたらします。さらに、ADL（日常生活活動）が低下した高齢者では、誤嚥性肺炎をきたしやすい状況にあり、摂食、嚥下機能評価と栄養ケアは、今後、高齢社会において重要になります。「摂食・嚥下調整食」および「とろみ調整食」について解説します。DVDを見て嚥下障害の理解を深めます。

平成30年度

科目名	公衆栄養学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修	
担当教員	先崎 和子			
開講期	Ⅳ			
授業概要	[授業の目的・ねらい] 地域社会や集団生活など広い範囲で国民の健康を図るための栄養活動・栄養施策などについて学習し、実際の現場でのとらえ方や課題について把握できるようにする。 [授業全体の内容の概要] 公衆栄養学の概念、健康・栄養問題の課題、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を解説する。			
達成目標	[達成目標（授業修了時の達成課題）] 地域社会や集団生活など広い範囲で国民の健康を図るための栄養活動・栄養施策が理解できる。			
受講資格	食物栄養専攻2年	成績評価 方法	小テスト 10点 ペーパーテスト 80点 提出物（ノート提出） 10点	
教科書	カレント 公衆栄養学(第2版) 建帛社 由田克士、押野栄司、			
参考書	特になし			
学生への要望	事前学習し、ノートまとめをしておくこと（1時間） 地域活動、集団健康管理、行政など「公衆栄養学」の視点から地域や集団を対象とした公衆栄養活動 が実践に活用できるようにする			
オフィスタイム	木 Ⅲコマ 食生活・栄養研究室 金 Ⅲ、コマ			
自学自習	予習：実力認定試験に向けて過去問からポイントを予習しておく。 復習：確認まめテストを実施するので要点をまとめ復讐する。			

ー授業内容とスケジュールー		
回	項目	授業内容
1	公衆栄養の概念	公衆栄養学の定義や歴史を理解し、栄養士・管理栄養士として栄養学における実践活動への発展を目指すため説明を行う。
2	健康・栄養問題の現状と課題	わが国における人口構造、疾病構造、食事・食生活、食環境について、それぞれの変遷から健康栄養上の現状課題を理解し、今後の対策を検討するための基礎を学ぶ。
3	健康・栄養問題の現状と課題	わが国の食料需給の現状とその対策について理解する。 諸外国の健康・栄養問題の現状と課題について学ぶ。
4	栄養政策	わが国の栄養行政組織と公衆栄養活動の役割について学ぶ。 とくに、保健所と市町村保健センターの役割がどのように異なるか、また、それぞれの機関で働く行政栄養士の業務内容と役割を理解する。
5	栄養政策	公衆栄養関連法規とわが国の健康づくり対策や栄養政策指針、および食事バランスガイドなどのツールの内容を理解する。 国民健康・栄養調査の内容とわが国の健康づくり対策への活用について理解する。
6	栄養疫学	栄養疫学は人の集団を対象として、健康や疾病とその栄養との関係を明らかにすることを目的としていることを学び、公衆栄養活動における疫学的重要性を理解する。
7	栄養疫学	食事調査の方法と種類、活用場面に応じた適切な方法の選択について理解する。
8	栄養疫学	食事摂取量の評価方法は、食事調査の結果から栄養素摂取量を計算し、食事摂取基準を用いて摂取量の評価を行うことを学ぶ。
9	公衆栄養マネジメント	公衆栄養マネジメントは、アセスメント・計画・実施・評価であり、フィードバックすることが重要であることを学ぶ。
10	公衆栄養マネジメント	公衆栄養マネジメントは地域住民などのコミュニティを対象としており、コミュニティのニーズや栄養状態など総合的なアセスメントをすることが重要であることを理解する。食事摂取基準の活用や面接法・質問法による調査方法について学ぶ。
11	公衆栄養マネジメント	公衆栄養プログラムの目標設定では、アセスメントの結果の評価をし、改善課題に基づいて目標の設定と計画のポイントについて学ぶ。
12	公衆栄養マネジメント	公衆栄養プログラムの計画、実施は、地域住民などのコミュニティを対象としており、成果を得るには、具体的な目標の設定と住民参画が大切であることを
13	食と健康に関する論文	4年生の卒業論文発表会に参加し、論文の構成、発表の仕方について学ぶ。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
14	食環境づくりのためのプログラム展開	特別用途食品、特定保健用食品、栄養機能食品、栄養成分表示について理解する。 健康づくりのための外食料理の活用について学ぶ。
15	地域集団の特性別プログラムの展開	地域特性に対応したプログラムとして、運動・身体活動・たばこ・アルコール・歯の健康の取り組みや「在宅療養・介護支援」および「健康・食生活の危機管理と食支援」等では、国の制度や指針を紹介するとともに地域における活動事例を学ぶ。ライフステージ別プログラムと生活習慣病ハイリスク集団のプログラムを学ぶ。

平成30年度

平成30年度			
科目名	栄養指導論総論	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修
担当教員	会田 久仁子		
開講期	Ⅲ		
授業概要	[授業の目的・ねらい] 食と栄養の専門知識を持ち社会に貢献できる栄養士となるために以下のことを学び、知識を修得することを目標とします。 [授業全体の内容の概要] 社会のニーズに合った知識と技術を持った栄養士となるために、国民の健康の維持増進に寄与する栄養士の活動を理解します。		
達成目標	[達成目標（授業終了時の達成課題）] 栄養指導の目的や目標、対象把握の方法、栄養指導の方法とその技術および評価の方法などの知識を修得します。		
受講資格	健康栄養学科2年	成績評価 方法	期末試験 80%、レポート 20%、100点満点の60点 以上で単位を認定します。
教科書	Nブックス 栄養士のための栄養指導論 相川りゑ子編著 建帛社 本体2,200円 管理栄養士・栄養士必携2018年度版 日本栄養士会編 第一出版 本体2,600円 食事バランスガイド フードガイド（仮称）検討会報告書 第一出版 本体1,800円		
参考書	資料プリントを配布します。		
学生への要望	栄養士とは、栄養士業務とはなにか、を、しっかりと身に付けるため、授業出席時には栄養士必携を必ず準備し積極的な姿勢で 授業に臨むことを希望します。		
オフィスタイム	担当教員研究室 月曜日・木曜日 16:10～17:30		
自学自習	授業の前日、当日などには、栄養士必携の該当項目を1時間程度十分に読み、自学自習に励みましょう。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	栄養指導の概念（1）	栄養指導の意義、目標、栄養士の役割を学びます。 栄養士法に裏打ちされた、名称独占の栄養士業務内容、活動分野等について理解します。
2	栄養指導の概念（2）	食環境づくりにおける栄養指導として、活動分野ごとの栄養士業務内容の実際を学びます。それぞれの職場で活躍する諸先輩の実際の様子を確認し、先輩栄養士から栄養士をめざし勉強する学生へのメッセージやアドバイスから、仕事を進める上で心がけるべきことを学びます。
3	栄養指導の沿革（1）	栄養指導の歴史、栄養士養成の現状を理解し、戦前・戦後復興期の栄養指導を学びます。
4	栄養指導の沿革（2）	経済成長期の栄養指導を理解し、そこから栄養指導の展望を学びます。
5	栄養指導と関係法規（1）	栄養士制度ととりまざまな法律を学びます。栄養士業務の基礎、を理解します。
6	栄養指導と関係法規（2）	栄養指導にかかわる法律、その他関連する法律を学びます。
7	食生活・栄養に関する諸調査（1）	栄養指導をする対象者の特性を把握する方法を学びます。 実情を把握する方法の一つとして、毎年実施されている国民健康・栄養調査を理解します。
8	食生活・栄養に関する諸調査（2）	集団、個人を対象とした栄養調査の方法、その特徴を理解します。指導する対象の特性を把握し、アセスメントに活かす実際を学びます。
9	栄養指導の方法と技術	栄養指導の方法として、栄養指導の一般原則、個別指導と集団指導の取り入れ方、栄養指導の計画とその評価方法を、学びます。
10	栄養指導の実際	実際に栄養指導する際に用いる指導方法の選択について理解します。 カウンセリングに役立て、効果的なプレゼンテーションを行うための実際を学びます。
11	栄養指導に必要な基礎知識（1）	指導に用いるため各省庁が定めた食生活指針を理解し、それを食の実際に反映させるための食事バランスガイドを学びます。 また、諸外国の健康施策も理解します。
12	栄養指導に必要な基礎知識（2）	平成17年に定められた食育基本法を学び、食の重要性を再認識し栄養指導に活用する知識を学びます。食育を实践するための身近な取り組みについて理解します。 これらを進める栄養教諭制度も学びます。
13	栄養指導に必要な基礎知識（3）	国民健康づくり対策としての「健康日本21」を学び、数値目標を掲げて進めている国の施策を理解します。 それらの内容を指導に活かしていきましょう。
14	栄養指導に必要な基礎知識（4）	国民健康づくり対策としての「運動指針」「休養指針」を学び、健康の3要素を理解します。
15	栄養指導と情報の収集・処理	栄養指導に必要な情報項目を学びます。

平成30年度

科目名	栄養指導論各論		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修
担当教員	会田 久仁子			
開講期	Ⅳ			
授業概要	[授業の目的・ねらい] 食と栄養の専門知識を持ち社会に貢献できる栄養士となるために以下のことを学び、知識を修得することを目指します。 [授業全体の内容の概要] 社会のニーズに合った知識と技術を持ち国民の健康の維持増進に寄与する栄養士になるため、時代の変化に対応しながら対象となる方々の年代やからだの特徴にあわせた栄養指導の方法を学びます。			
達成目標	[授業終了時の達成課題(到達目標)] 時代の変化に対応しながら、対象となる方々の年代やからだの特徴に合わせた栄養指導の技術を修得します。			
受講資格	健康栄養学科2年	成績評価 方法	期末試験 80%、レポート 20%、100点満点の60点以上で単位を認定します。	
教科書	Nブックス 栄養士のための栄養指導論 相川りゑ子、鈴木道子編著 建帛社 本体2,100円			
参考書	管理栄養士・栄養士必携 平成30年度版 日本栄養士会編 第一出版 本体2,600円			
学生への要望	栄養士必携を授業時には必ず持参し、将来に渡って必要な知識を充分吸収することを望みます。			
オフィスタイム	担当教員研究室 月曜日・木曜日 16:10～17:30			
自学自習	事前学習：前回の授業の内容を、ノートを見て復習しましょう（1時間） 事後学習：授業をふまえ、ノート・教科書・栄養士必携をもう一度照らし合わせてノートをまとめましょう（1時間）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ライフスタイル別栄養指導（1）	妊娠期・授乳期の栄養特性、および乳児期の栄養特性を学び栄養指導の方法を理解します。
2	ライフスタイル別栄養指導（2）	幼児期の栄養特性、および学童期・思春期の栄養特性を学び、栄養指導の方法を理解します。
3	健康障害と栄養指導（1）	肥満、るいそう、脂質代謝異常の健康障害の栄養特性を学び、栄養指導の方法を理解します。
4	健康障害と栄養指導（2）	糖尿病の方への栄養指導の方法を学びます。
5	健康障害と栄養指導（3）	高血圧、貧血の方への栄養指導の方法を学びます。
6	健康障害と栄養指導（4）	食物アレルギー、骨粗鬆症の方への栄養指導の方法を学びます。
7	給食における栄養指導（1）	特定給食として病院給食における栄養士の役割を学びます。 入院患者への栄養指導・栄養アセスメント、給食管理について理解します。
8	給食における栄養指導（2）	特定給食としての病院給食における栄養士の役割を学びます。 外来患者への栄養指導について理解します。
9	給食における栄養指導（3）	特定給食としての学校給食について学びます。 学校給食の目的と学校給食法を理解し、学校給食における栄養士の役割を理解します。
10	給食における栄養指導（4）	特定給食としての学校給食における学校給食の食事給与基準を学びます。 さらに学校給食栄養管理者としての栄養士の役割を理解します。
11	給食における栄養指導（5）	特定給食としての高齢者福祉施設における食事摂取の基準、介護保険と栄養指導について学びます。
12	給食における栄養指導（6）	高齢者福祉における栄養指導を理解します。
13	給食における栄養指導（7）	特定給食としての事業所給食について学びます。 労働者のQOLを向上させる栄養指導、生活習慣病予防のための取り組み、その食事摂取基準について理解します。
14	諸外国における栄養の状況	先進諸国の過栄養と疾病の状況、開発途上国の低栄養と疾病、それらに対する諸外国の取り組みを学び、これからの栄養士のあり方を理解します。
15	まとめ	これまでの栄養士の歩んだ道と、これからの栄養士に対する社会の期待と要求を、十分に理解します。

平成30年度

科目名	栄養指導論実習Ⅰ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択	
担当教員	会田 久仁子, 鈴木 奈津子			
開講期	Ⅲ			
授業概要	[授業の目的・ねらい] 食と栄養の専門知識を持ち社会に貢献できる栄養士となるために以下のことを学び、講義で学んだ知識をもとに指導の技術を修得することを目標とします。 [授業全体の内容の概要] 学生各自が自分自身の食事をありのままに知ることにより望ましい食生活を理解し、指導技術を身に付けるため豊かな発想ができるよう学び、パソコンを用いた栄養価計算の方法、プレゼンテーションの方法、栄養指導計画案作成、媒体作成技術など、効果的な指導方法を学びます。			
達成目標	[達成目標（授業終了時の達成課題）] 望ましい食生活を理解して指導ができ、その指導のための技術・プレゼンテーション法を修得します。			
受講資格	健康栄養学科2年	成績評価 方法	食生活改善レポート 80%、指導媒体レポート 20%、100点満点の60点以上で単位を認定します。	
教科書	資料プリントを配布します。			
参考書	栄養士必携			
学生への要望	学生自身が自分の身体、心を理解する学習努力を重ね技術を磨き、食物栄養を学んだ学生としての自信を身につけることを望みます。			
オフィスタイム	担当教員研究室 月曜日・木曜日 16：10～17：30			
自学自習	事前学習：次回取り組む項目を確認して、あらましを確認する（1時間） 事後学習：学んだことがらをふりかえり、再現できるよう復習する（1時間）			

-授業内容とスケジュール-		
回	項目	授業内容
1	献立に行事食を取り入れる	毎日の献立が単調にならないよう、喫食者に喜んでもらえるような工夫のひとつとして、献立に行事食を取り入れる工夫を考えます。 旬や季節ごと、さらに地域に伝わる行事食を上手に取り入れ、食事をする人達にとって楽しい食事になるように献立計画に工夫をする技術を学びます。 学生個人に貸与されているコンピュータを活用して、1年間の行事と、関連する食事を表にまとめます。
2	献立素材の旬を理解する	喜ばれる献立作成の技術として旬の素材を取り入れることが重要です。喫食者がその素材を目にすることで、季節を感じ、生活にハリと潤いを感じることは心の栄養になり、また、経済的な給食の運営をするためにも必要なことです。 旬のある食品群を確認し、一年を通して、いつどのような食品が旬を迎えるのか、その素材を使った料理方法とともに一覧にまとめ、献立素材の旬を理解します。
3	身近に食材を栽培する	食育にも活用できるよう、食材を栽培し育てる楽しさ、収穫の喜びを、体験します。家庭では畑がなくともプランターや鉢、発泡スチロールの箱などを利用して、ベランダでも野菜の栽培が可能です。ペットボトルを使ったミニ菜園の作り方を学びます。作業や毎日の様子は写真に納めて記録し、レポートにまとめます。収穫した食材を使った料理の報告も期待できます。
4	身近に食材を栽培する	食育にも活用できるよう、食材を栽培し育てる楽しさ、収穫の喜びを、体験します。家庭では畑がなくともプランターや鉢、発泡スチロールの箱などを利用して、ベランダでも野菜の栽培が可能です。ペットボトルを使ったミニ菜園の作り方を学びます。作業や毎日の様子は写真に納めて記録し、レポートにまとめます。収穫した食材を使った料理の報告も期待できます。
5	栄養指導のテクニック 視覚表現	理想的な食事を営むための指導のテクニックのひとつとして、おいしさを視覚でとらえる、ことが重要です。 目で見ておいしさを感じることが豊かな、かつ理想的な食事に導く一歩につながります。 おいしように食事を写すテクニックを学び、指導に活用できる技術を修得します。
6	栄養指導のテクニック 視覚表現	理想的な食事を営むための指導のテクニックのひとつとして、おいしさを視覚でとらえる、ことが重要です。 目で見ておいしさを感じることが豊かな、かつ理想的な食事に導く一歩につながります。 おいしように食事を写すテクニックを学び、指導に活用できる技術を修得します。
7	栄養指導のテクニック 食育（1）	効果的な栄養指導をするために、幼稚園、保育所、小学校で活用できる掲示物を作成しましょう。 食や食材に興味関心を持たせて食育を進めるために、食材の外観と切断面の違いのコントラストを見て触って学ぶことのできる「なかはどうなってるの」、を作ります。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
8	栄養指導のテクニック 食育（１）	効果的な栄養指導をするために、幼稚園、保育所、小学校で活用できる掲示物を作成しましょう。 食や食材に興味関心を持たせて食育を進めるために、食材の外観と切断面の違いのコントラストを見て触って学ぶことのできる「なかはどうなってるの」、を作ります。
9	栄養指導のテクニック 食育（２）	効果的な栄養指導をするために、幼稚園、保育所、小学校で活用できる掲示物を作成しましょう。 季節の移り変わりを感じさせ、行事と食や食事とのかかわりに関心を持たせて、食育を進めるための掲示物媒体を、作成します。
10	栄養指導のテクニック 食育（２）	効果的な栄養指導をするために、幼稚園、保育所、小学校で活用できる掲示物を作成しましょう。 季節の移り変わりを感じさせ、行事と食や食事とのかかわりに関心を持たせて、食育を進めるための掲示物媒体を、作成します。
11	栄養指導のテクニック コミュニケーション（１）	自分の考えを上手に表現できること、これは栄養士にこだわらず社会人としては誰もが求められる重要な要素です。修得した専門知識や技術を相手に伝えることで栄養指導は成り立って行きます。正しく、わかりやすく、楽しく、感じよく、歯切れよく話をする、スピーチの練習をし、技術を修得します。 学生間で役割を決め、進行係りも経験し企画・指導力も修得します。
12	栄養指導のテクニック コミュニケーション（１）	自分の考えを上手に表現できること、これは栄養士にこだわらず社会人としては誰もが求められる重要な要素です。修得した専門知識や技術を相手に伝えることで栄養指導は成り立って行きます。正しく、わかりやすく、楽しく、感じよく、歯切れよく話をする、スピーチの練習をし、技術を修得します。 学生間で役割を決め、進行係りも経験し企画・指導力も修得します。
13	栄養指導のテクニック コミュニケーション（２）	栄養指導を行う栄養士は自分自身が高度の専門知識や技術を身に付けることが必要です。栄養士としての心構え、職業人としてのマナーを認識して、信頼される栄養士となるよう人間性・人格を磨きます。他と上手にコミュニケーションが取れるよう練習します。スピーチの練習をし、技術を修得します。
14	栄養指導のテクニック コミュニケーション（２）	栄養指導を行う栄養士は自分自身が高度の専門知識や技術を身に付けることが必要です。栄養士としての心構え、職業人としてのマナーを認識して、信頼される栄養士となるよう人間性・人格を磨きます。他と上手にコミュニケーションが取れるよう練習します。スピーチの練習をし、技術を修得します。
15	栄養指導のテクニック 指導媒体作成	食育指導媒体の一部を、作成します。 幼稚園給食の際の提供弁当に用いる食材について「食材の豆知識」を考え、提供弁当に添える保護者向けのリーフレットの形にしてみます。また、子どもに喜ばれる「飛び出すカード」を作成します。
16	栄養指導のテクニック 指導媒体作成	食育指導媒体の一部を、作成します。 幼稚園給食の際の提供弁当に用いる食材について「食材の豆知識」を考え、提供弁当に添える保護者向けのリーフレットの形にしてみます。また、子どもに喜ばれる「飛び出すカード」を作成します。
17	食生活の自己診断（１）	連続した三日間の秤量法による記録をもとに、摂取した栄養価の計算をします。 自己の食生活を観察し、問題点を探る資料を作成します。コンピュータソフトを使用して計算する技術を学びます。 コンピュータの扱いとソフトを用いた栄養価計算の方法の一つを修得します。
18	食生活の自己診断（１）	連続した三日間の秤量法による記録をもとに、摂取した栄養価の計算をします。 自己の食生活を観察し、問題点を探る資料を作成します。コンピュータソフトを使用して計算する技術を学びます。 コンピュータの扱いとソフトを用いた栄養価計算の方法の一つを修得します。
19	食生活の自己診断（２）	栄養価の判定をし食生活を自己診断します。コンピュータソフトを使用して栄養価のバランスや充足度をグラフ化することにより栄養指導に必要な情報をすばやく、正確に作成する技術を修得します。
20	食生活の自己診断（２）	栄養価の判定をし食生活を自己診断します。コンピュータソフトを使用して栄養価のバランスや充足度をグラフ化することにより栄養指導に必要な情報をすばやく、正確に作成する技術を修得します。
21	食生活の自己診断（３）	連続した三日間の秤量法による記録をもとに、食事指導を行う媒体を作成します。 記録した食事をコンピュータを使って表し、自己の食生活を観察する技術を修得します。
22	食生活の自己診断（３）	連続した三日間の秤量法による記録をもとに、食事指導を行う媒体を作成します。 記録した食事をコンピュータを使って表し、自己の食生活を観察する技術を修得します。
23	食生活の自己診断と栄養指導（１）	連続した三日間の食事記録の栄養価計算の結果から自己の食生活の現状を認識し、望ましい食生活のために、食事記録を改善し、提示する栄養指導方法の実際を学びます。
24	食生活の自己診断と栄養指導（１）	連続した三日間の食事記録の栄養価計算の結果から自己の食生活の現状を認識し、望ましい食生活のために、食事記録を改善し、提示する栄養指導方法の実際を学びます。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
25	食生活の自己診断と栄養指導（２）	栄養計算ソフトを使って栄養価の計算をしてコンピュータの扱いや入力の方法を修得し、望ましい食生活に導くための方法として食品や調理方法の選び方、コミュニケーション法を学びます。
26	食生活の自己診断と栄養指導（２）	栄養計算ソフトを使って栄養価の計算をしてコンピュータの扱いや入力の方法を修得し、望ましい食生活に導くための方法として食品や調理方法の選び方、コミュニケーション法を学びます。
27	食生活の自己診断と栄養指導（３）	連続した三日間の食事記録を基に、栄養価計算をし自己の食生活の現状を把握し、さらに望ましい食生活のために試みた献立の改善を、食事バランスガイドにてらし、指導方法を活用する技術を修得します。自己の食生活の現状の把握と食生活の改善案をまとめ、レポート作成方法を習得します。
28	食生活の自己診断と栄養指導（３）	連続した三日間の食事記録を基に、栄養価計算をし自己の食生活の現状を把握し、さらに望ましい食生活のために試みた献立の改善を、食事バランスガイドにてらし、指導方法を活用する技術を修得します。自己の食生活の現状の把握と食生活の改善案をまとめ、レポート作成方法を習得します。
29	栄養指導のテクニック指導媒体作成	Ⅳ期に開講される給食論実習Ⅲ（校外実習）の準備として、栄養指導媒体である紙芝居を各自作成します。既存の紙芝居をそれぞれ演じてみて、紙芝居を体験します。その後紙芝居作成の手順、完成までの計画を説明し、テーマ、指導の目的を考え始めます。夏休みの間にそれぞれ作成を進め、何度かチェックを受けながら、Ⅳ期開始直後に提出します。自分を表現すること、栄養に関する知識を正しく理解させること、を学びます。
30	栄養指導のテクニック指導媒体作成	Ⅳ期に開講される給食論実習Ⅲ（校外実習）の準備として、栄養指導媒体である紙芝居を各自作成します。既存の紙芝居をそれぞれ演じてみて、紙芝居を体験します。その後紙芝居作成の手順、完成までの計画を説明し、テーマ、指導の目的を考え始めます。夏休みの間にそれぞれ作成を進め、何度かチェックを受けながら、Ⅳ期開始直後に提出します。自分を表現すること、栄養に関する知識を正しく理解させること、を学びます。

平成30年度

科目名	栄養指導論実習Ⅰ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択	
担当教員	会田 久仁子, 鈴木 奈津子			
開講期	Ⅲ			
授業概要	[授業の目的・ねらい] 食と栄養の専門知識を持ち社会に貢献できる栄養士となるために以下のことを学び、講義で学んだ知識をもとに指導の技術を修得することを目指します。 [授業全体の内容の概要] 学生各自が自分自身の食事をありのままに知ることにより望ましい食生活を理解し、指導技術を身に付けるため豊かな発想ができるよう学び、パソコンを用いた栄養価計算の方法、プレゼンテーションの方法、栄養指導計画案作成、媒体作成技術など、効果的な指導方法を学びます。			
達成目標	[達成目標（授業終了時の達成課題）] 望ましい食生活を理解して指導ができ、その指導のための技術・プレゼンテーション法を修得します。			
受講資格	健康栄養学科2年	成績評価 方法	食生活改善レポート 80%、指導媒体レポート 20%、100点満点の60点以上で単位を認定します。	
教科書	資料プリントを配布します。			
参考書	栄養士必携			
学生への要望	学生自身が自分の身体、心を理解する学習努力を重ね技術を磨き、食物栄養を学んだ学生としての自信を身につけることを望みます。			
オフィスタイム	担当教員研究室 月曜日・木曜日 16:10～17:30			
自学自習	事前学習：次回取り組む項目を確認して、あらましを確認する（1時間） 事後学習：学んだことがらをふりかえり、再現できるよう復習する（1時間）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	献立に行事食を取り入れる	毎日の献立が単調にならないよう、喫食者に喜んでもらえるような工夫のひとつとして、献立に行事食を取り入れる工夫を考えます。 旬や季節ごと、さらに地域に伝わる行事食を上手に取り入れ、食事をする人達にとって楽しい食事になるように献立計画に工夫をする技術を学びます。 学生個人に貸与されているコンピュータを活用して、1年間の行事と、関連する食事を表にまとめます。
2	献立素材の旬を理解する	喜ばれる献立作成の技術として旬の素材を取り入れることが重要です。喫食者がその素材を目にすることで、季節を感じ、生活にハリと潤いを感じることは心の栄養になり、また、経済的な給食の運営をするためにも必要なことです。 旬のある食品群を確認し、一年を通して、いつどのような食品が旬を迎えるのか、その素材を使った料理方法とともに一覧にまとめ、献立素材の旬を理解します。
3	身近に食材を栽培する	食育にも活用できるよう、食材を栽培し育てる楽しさ、収穫の喜びを、体験します。家庭では畑がなくともプランターや鉢、発泡スチロールの箱などを利用して、ベランダでも野菜の栽培が可能です。ペットボトルを使ったミニ菜園の作り方を学びます。作業や毎日の様子は写真に納めて記録し、レポートにまとめます。収穫した食材を使った料理の報告も期待できます。
4	身近に食材を栽培する	食育にも活用できるよう、食材を栽培し育てる楽しさ、収穫の喜びを、体験します。家庭では畑がなくともプランターや鉢、発泡スチロールの箱などを利用して、ベランダでも野菜の栽培が可能です。ペットボトルを使ったミニ菜園の作り方を学びます。作業や毎日の様子は写真に納めて記録し、レポートにまとめます。収穫した食材を使った料理の報告も期待できます。
5	栄養指導のテクニック 視覚表現	理想的な食事を営むための指導のテクニックのひとつとして、おいしさを視覚でとらえる、ことが重要です。 目で見ておいしさを感じることが豊かな、かつ理想的な食事に導く一歩につながります。 おいしそうに食事を写すテクニックを学び、指導に活用できる技術を修得します。
6	栄養指導のテクニック 視覚表現	理想的な食事を営むための指導のテクニックのひとつとして、おいしさを視覚でとらえる、ことが重要です。 目で見ておいしさを感じることが豊かな、かつ理想的な食事に導く一歩につながります。 おいしそうに食事を写すテクニックを学び、指導に活用できる技術を修得します。
7	栄養指導のテクニック 食育（1）	効果的な栄養指導をするために、幼稚園、保育所、小学校で活用できる掲示物を作成しましょう。 食や食材に興味関心を持たせて食育を進めるために、食材の外観と切断面の違いのコントラストを見て触って学ぶことのできる「なかはどうなってるの」、を作ります。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
8	栄養指導のテクニック 食育（１）	効果的な栄養指導をするために、幼稚園、保育所、小学校で活用できる掲示物を作成しましょう。 食や食材に興味関心を持たせて食育を進めるために、食材の外観と切断面の違いのコントラストを見て触って学ぶことのできる「なかはどうなってるの」、を作ります。
9	栄養指導のテクニック 食育（２）	効果的な栄養指導をするために、幼稚園、保育所、小学校で活用できる掲示物を作成しましょう。 季節の移り変わりを感じさせ、行事と食や食事とのかかわりに関心を持たせて、食育を進めるための掲示物媒体を、作成します。
10	栄養指導のテクニック 食育（２）	効果的な栄養指導をするために、幼稚園、保育所、小学校で活用できる掲示物を作成しましょう。 季節の移り変わりを感じさせ、行事と食や食事とのかかわりに関心を持たせて、食育を進めるための掲示物媒体を、作成します。
11	栄養指導のテクニック コミュニケーション（１）	自分の考えを上手に表現できること、これは栄養士にこだわらず社会人としては誰もが求められる重要な要素です。修得した専門知識や技術を相手に伝えることで栄養指導は成り立って行きます。正しく、わかりやすく、楽しく、感じよく、歯切れよく話をする、スピーチの練習をし、技術を修得します。 学生間で役割を決め、進行係りも経験し企画・指導力も修得します。
12	栄養指導のテクニック コミュニケーション（１）	自分の考えを上手に表現できること、これは栄養士にこだわらず社会人としては誰もが求められる重要な要素です。修得した専門知識や技術を相手に伝えることで栄養指導は成り立って行きます。正しく、わかりやすく、楽しく、感じよく、歯切れよく話をする、スピーチの練習をし、技術を修得します。 学生間で役割を決め、進行係りも経験し企画・指導力も修得します。
13	栄養指導のテクニック コミュニケーション（２）	栄養指導を行う栄養士は自分自身が高度の専門知識や技術を身に付けることが必要です。栄養士としての心構え、職業人としてのマナーを認識して、信頼される栄養士となるよう人間性・人格を磨きます。他と上手にコミュニケーションが取れるよう練習します。スピーチの練習をし、技術を修得します。
14	栄養指導のテクニック コミュニケーション（２）	栄養指導を行う栄養士は自分自身が高度の専門知識や技術を身に付けることが必要です。栄養士としての心構え、職業人としてのマナーを認識して、信頼される栄養士となるよう人間性・人格を磨きます。他と上手にコミュニケーションが取れるよう練習します。スピーチの練習をし、技術を修得します。
15	栄養指導のテクニック 指導媒体作成	食育指導媒体の一部を、作成します。 幼稚園給食の際の提供弁当に用いる食材について「食材の豆知識」を考え、提供弁当に添える保護者向けのリーフレットの形にしてみます。また、子どもに喜ばれる「飛び出すカード」を作成します。
16	栄養指導のテクニック 指導媒体作成	食育指導媒体の一部を、作成します。 幼稚園給食の際の提供弁当に用いる食材について「食材の豆知識」を考え、提供弁当に添える保護者向けのリーフレットの形にしてみます。また、子どもに喜ばれる「飛び出すカード」を作成します。
17	食生活の自己診断（１）	連続した三日間の秤量法による記録をもとに、摂取した栄養価の計算をします。 自己の食生活を観察し、問題点を探る資料を作成します。コンピュータソフトを使用して計算する技術を学びます。 コンピュータの扱いとソフトを用いた栄養価計算の方法の一つを修得します。
18	食生活の自己診断（１）	連続した三日間の秤量法による記録をもとに、摂取した栄養価の計算をします。 自己の食生活を観察し、問題点を探る資料を作成します。コンピュータソフトを使用して計算する技術を学びます。 コンピュータの扱いとソフトを用いた栄養価計算の方法の一つを修得します。
19	食生活の自己診断（２）	栄養価の判定をし食生活を自己診断します。コンピュータソフトを使用して栄養価のバランスや充足度をグラフ化することにより栄養指導に必要な情報をすばやく、正確に作成する技術を修得します。
20	食生活の自己診断（２）	栄養価の判定をし食生活を自己診断します。コンピュータソフトを使用して栄養価のバランスや充足度をグラフ化することにより栄養指導に必要な情報をすばやく、正確に作成する技術を修得します。
21	食生活の自己診断（３）	連続した三日間の秤量法による記録をもとに、食事指導を行う媒体を作成します。 記録した食事をコンピュータを使って表し、自己の食生活を観察する技術を修得します。
22	食生活の自己診断（３）	連続した三日間の秤量法による記録をもとに、食事指導を行う媒体を作成します。 記録した食事をコンピュータを使って表し、自己の食生活を観察する技術を修得します。
23	食生活の自己診断と栄養指導（１）	連続した三日間の食事記録の栄養価計算の結果から自己の食生活の現状を認識し、望ましい食生活のために、食事記録を改善し、提示する栄養指導方法の実際を学びます。
24	食生活の自己診断と栄養指導（１）	連続した三日間の食事記録の栄養価計算の結果から自己の食生活の現状を認識し、望ましい食生活のために、食事記録を改善し、提示する栄養指導方法の実際を学びます。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
25	食生活の自己診断と栄養指導（２）	栄養計算ソフトを使って栄養価の計算をしてコンピュータの扱いや入力の方法を修得し、望ましい食生活に導くための方法として食品や調理方法の選び方、コミュニケーション法を学びます。
26	食生活の自己診断と栄養指導（２）	栄養計算ソフトを使って栄養価の計算をしてコンピュータの扱いや入力の方法を修得し、望ましい食生活に導くための方法として食品や調理方法の選び方、コミュニケーション法を学びます。
27	食生活の自己診断と栄養指導（３）	連続した三日間の食事記録を基に、栄養価計算をし自己の食生活の現状を把握し、さらに望ましい食生活のために試みた献立の改善を、食事バランスガイドにてらし、指導方法を活用する技術を修得します。自己の食生活の現状の把握と食生活の改善案をまとめ、レポート作成方法を習得します。
28	食生活の自己診断と栄養指導（３）	連続した三日間の食事記録を基に、栄養価計算をし自己の食生活の現状を把握し、さらに望ましい食生活のために試みた献立の改善を、食事バランスガイドにてらし、指導方法を活用する技術を修得します。自己の食生活の現状の把握と食生活の改善案をまとめ、レポート作成方法を習得します。
29	栄養指導のテクニック指導媒体作成	Ⅳ期に開講される給食論実習Ⅲ（校外実習）の準備として、栄養指導媒体である紙芝居を各自作成します。既存の紙芝居をそれぞれ演じてみて、紙芝居を体験します。その後紙芝居作成の手順、完成までの計画を説明し、テーマ、指導の目的を考え始めます。夏休みの間にそれぞれ作成を進め、何度かチェックを受けながら、Ⅳ期開始直後に提出します。自分を表現すること、栄養に関する知識を正しく理解させること、を学びます。
30	栄養指導のテクニック指導媒体作成	Ⅳ期に開講される給食論実習Ⅲ（校外実習）の準備として、栄養指導媒体である紙芝居を各自作成します。既存の紙芝居をそれぞれ演じてみて、紙芝居を体験します。その後紙芝居作成の手順、完成までの計画を説明し、テーマ、指導の目的を考え始めます。夏休みの間にそれぞれ作成を進め、何度かチェックを受けながら、Ⅳ期開始直後に提出します。自分を表現すること、栄養に関する知識を正しく理解させること、を学びます。

科目名	栄養指導論実習Ⅱ		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択
担当教員	会田 久仁子, 鈴木 奈津子			
開講期	Ⅳ			
授業概要	[授業の目標・ねらい] 食と栄養の専門知識を持ち社会に貢献できる栄養士となるために以下のことを学び、講義で学んだ知識をもとに指導の技術を修得することを目指します。 [授業全体の内容の概要] 専門知識をもとに、それらを指導の場にどう活かしていくことができるかといった視点から、栄養士の活躍する各分野での実際の指導に用いる媒体作成方法を学びます。			
達成目標	[達成目標（授業終了時の達成課題）] 指導媒体のひとつとして紙芝居、パネルシアターが作成でき、また、栄養指導に活用できる栄養一口メモやリーフレット、カード類、カレンダー、給食だよりなどの作成技術を修得します。			
受講資格	健康栄養学科2年	成績評価 方法	提出作成媒体として紙芝居50%、パソコン作成指導媒体レポート50%とし、100点満点の60点以上で単位を認定します。	
教科書	資料プリントを配布します。			
参考書	栄養士必携			
学生への要望	栄養士業務に欠かせない媒体作成技術をしっかり身に付け、表現する力をつけて下さい。			
オフィスタイム	担当教員研究室 月・木曜日 16：10～17：30			
自学自習	事前学習：まずは想像・創造する力を磨くため、授業前にはレシピ写真本などを見ましょう（30分） 事後学習：当日の作成した媒体の作成方法・技術をもう一度振り返り、復習してください（30分）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	栄養指導媒体の作成 (1)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。指導媒体の種類を理解したうえで、媒体作成の方法を学びます。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体としてのパネルシアターを作成します。テーマに沿った指導媒体を作成するために5～6人で1班を編成し計画を立てることで、意見を出し合うこと、集約すること、自己を表現することを修得します。
2	栄養指導媒体の作成 (1)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。指導媒体の種類を理解したうえで、媒体作成の方法を学びます。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体としてのパネルシアターを作成します。テーマに沿った指導媒体を作成するために5～6人で1班を編成し計画を立てることで、意見を出し合うこと、集約すること、自己を表現することを修得します。
3	栄養指導媒体の作成 (2)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成し、媒体作成の方法を学習します。
4	栄養指導媒体の作成 (2)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成し、媒体作成の方法を学習します。
5	栄養指導媒体の作成 (3)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成し、指導の目的に沿ったパネルシアター作成方法を学習します。各個人が役割分担をしてストーリーに沿った演技の仕方を学びます。
6	栄養指導媒体の作成 (3)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成し、指導の目的に沿ったパネルシアター作成方法を学習します。各個人が役割分担をしてストーリーに沿った演技の仕方を学びます。
7	栄養指導媒体の作成 (4)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成します。指導の目的に沿ったパネルシアター作成方法を学習します。各個人が役割分担をしてストーリーに沿った演技の仕方を学びます。
8	栄養指導媒体の作成 (4)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成します。指導の目的に沿ったパネルシアター作成方法を学習します。各個人が役割分担をしてストーリーに沿った演技の仕方を学びます。
9	栄養指導媒体の作成 (5)	視覚に訴えてわかりやすい指導を行うために作成した媒体をグループごとに発表します。演じる上での係り分担をグループ内で決め、発表会運営についても学生が担当します。お互いの発表を見て評価をし合い、発表会の進め方についても学びます。
10	栄養指導媒体の作成 (5)	視覚に訴えてわかりやすい指導を行うために作成した媒体をグループごとに発表します。演じる上での係り分担をグループ内で決め、発表会運営についても学生が担当します。お互いの発表を見て評価をし合い、発表会の進め方についても学びます。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
11	卓上メモの作成（１）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する方法を学びます。 参考書に沿ってソフトを用いて手順を修得します。
12	卓上メモの作成（１）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する方法を学びます。 参考書に沿ってソフトを用いて手順を修得します。
13	卓上メモの作成（２）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する方法を学びます。 参考書に沿ってソフトを用い、さらに簡単な図形を組み合わせでデザインして作成する手順を修得します。
14	卓上メモの作成（２）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する方法を学びます。 参考書に沿ってソフトを用い、さらに簡単な図形を組み合わせでデザインして作成する手順を修得します。
15	卓上メモの作成（３）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
16	卓上メモの作成（３）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
17	卓上メモの作成（４）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
18	卓上メモの作成（４）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
19	卓上メモの作成（５）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
20	卓上メモの作成（５）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
21	メニュー提示方法	食事を摂取する方たちの嗜好を少しでも満足させるため、一食の主菜を単一メニューではなく複数のメニューから選んで摂っていただく選択メニューの提示方法を学びます。献立名を聞いても料理が目には浮かばない方たちのためにも、パソコンを使って好みの主菜が選択できて、おいしく食事をしていただけるようにする、工夫の仕方を学びます。
22	メニュー提示方法	食事を摂取する方たちの嗜好を少しでも満足させるため、一食の主菜を単一メニューではなく複数のメニューから選んで摂っていただく選択メニューの提示方法を学びます。献立名を聞いても料理が目には浮かばない方たちのためにも、パソコンを使って好みの主菜が選択できて、おいしく食事をしていただけるようにする、工夫の仕方を学びます。
23	給食だより作成	食事を提供する側からの情報発信として、給食だよりを作成します。 パソコンを使って紙面を編集し、栄養や健康や時節の情報をわかりやすくまとめる工夫を考えます。
24	給食だより作成	食事を提供する側からの情報発信として、給食だよりを作成します。 パソコンを使って紙面を編集し、栄養や健康や時節の情報をわかりやすくまとめる工夫を考えます。
25	給食カレンダー作成	食事を提供する側からの情報発信として、給食カレンダーを作成します。 パソコンを使って編集し、喫食者の健康の維持増進に寄与できる情報を盛り込んだカレンダー作成を試みます。
26	給食カレンダー作成	食事を提供する側からの情報発信として、給食カレンダーを作成します。 パソコンを使って編集し、喫食者の健康の維持増進に寄与できる情報を盛り込んだカレンダー作成を試みます。
27	旬カレンダー作成	献立作成に欠かせない食材の旬の理解のために、１年間にわたってまとめてきた旬カレンダーを見直し、栄養士業務の幅を広げる知識を増やします。
28	旬カレンダー作成	献立作成に欠かせない食材の旬の理解のために、１年間にわたってまとめてきた旬カレンダーを見直し、栄養士業務の幅を広げる知識を増やします。
29	行事食まとめ	喫食者に喜んで食べていただく献立作成のために、１年間にわたってまとめてきた行事食を見直し、栄養士業務の幅を広げる知識を増やします。
30	行事食まとめ	喫食者に喜んで食べていただく献立作成のために、１年間にわたってまとめてきた行事食を見直し、栄養士業務の幅を広げる知識を増やします。

平成30年度

科目名	栄養指導論実習Ⅱ		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択
担当教員	会田 久仁子, 鈴木 奈津子			
開講期	Ⅳ			
授業概要	[授業の目標・ねらい] 食と栄養の専門知識を持ち社会に貢献できる栄養士となるために以下のことを学び、講義で学んだ知識をもとに指導の技術を修得することを目標とします。 [授業全体の内容の概要] 専門知識をもとに、それらを指導の場にどう活かしていくことができるかといった視点から、栄養士の活躍する各分野での実際の指導に用いる媒体作成方法を学びます。			
達成目標	[達成目標（授業終了時の達成課題）] 指導媒体のひとつとして紙芝居、パネルシアターが作成でき、また、栄養指導に活用できる栄養一口メモやリーフレット、カード類、カレンダー、給食だよりなどの作成技術を修得します。			
受講資格	健康栄養学科2年	成績評価 方法	提出作成媒体として紙芝居50%、パソコン作成指導媒体レポート50%とし、100点満点の60点以上で単位を認定します。	
教科書	資料プリントを配布します。			
参考書	栄養士必携			
学生への要望	栄養士業務に欠かせない媒体作成技術をしっかり身に付け、表現する力をつけて下さい。			
オフィスタイム	担当教員研究室 月・木曜日 16：10～17：30			
自学自習	事前学習：まずは想像・創造する力を磨くため、授業前にはレシピ写真本などを見ましょう（30分） 事後学習：当日の作成した媒体の作成方法・技術をもう一度振り返り、復習してください（30分）			

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	栄養指導媒体の作成 (1)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。指導媒体の種類を理解したうえで、媒体作成の方法を学びます。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体としてのパネルシアターを作成します。テーマに沿った指導媒体を作成するために5～6人で1班を編成し計画を立てることで、意見を出し合うこと、集約すること、自己を表現することを修得します。
2	栄養指導媒体の作成 (1)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。指導媒体の種類を理解したうえで、媒体作成の方法を学びます。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体としてのパネルシアターを作成します。テーマに沿った指導媒体を作成するために5～6人で1班を編成し計画を立てることで、意見を出し合うこと、集約すること、自己を表現することを修得します。
3	栄養指導媒体の作成 (2)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成し、媒体作成の方法を学習します。
4	栄養指導媒体の作成 (2)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成し、媒体作成の方法を学習します。
5	栄養指導媒体の作成 (3)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成し、指導の目的に沿ったパネルシアター作成方法を学習します。各個人が役割分担をしてストーリーに沿った演技の仕方を学びます。
6	栄養指導媒体の作成 (3)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成し、指導の目的に沿ったパネルシアター作成方法を学習します。各個人が役割分担をしてストーリーに沿った演技の仕方を学びます。
7	栄養指導媒体の作成 (4)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成します。指導の目的に沿ったパネルシアター作成方法を学習します。各個人が役割分担をしてストーリーに沿った演技の仕方を学びます。
8	栄養指導媒体の作成 (4)	視覚に訴え指導を行うことはわかりやすい指導への近道です。 グループを編成してグループごとに栄養指導媒体を作成します。指導の目的に沿ったパネルシアター作成方法を学習します。各個人が役割分担をしてストーリーに沿った演技の仕方を学びます。
9	栄養指導媒体の作成 (5)	視覚に訴えてわかりやすい指導を行うために作成した媒体をグループごとに発表します。演じる上での係り分担をグループ内で決め、発表会運営についても学生が担当します。お互いの発表を見て評価をし合い、発表会の進め方についても学びます。
10	栄養指導媒体の作成 (5)	視覚に訴えてわかりやすい指導を行うために作成した媒体をグループごとに発表します。演じる上での係り分担をグループ内で決め、発表会運営についても学生が担当します。お互いの発表を見て評価をし合い、発表会の進め方についても学びます。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
11	卓上メモの作成（１）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する方法を学びます。 参考書に沿ってソフトを用いて手順を修得します。
12	卓上メモの作成（１）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する方法を学びます。 参考書に沿ってソフトを用いて手順を修得します。
13	卓上メモの作成（２）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する方法を学びます。 参考書に沿ってソフトを用い、さらに簡単な図形を組み合わせでデザインして作成する手順を修得します。
14	卓上メモの作成（２）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する方法を学びます。 参考書に沿ってソフトを用い、さらに簡単な図形を組み合わせでデザインして作成する手順を修得します。
15	卓上メモの作成（３）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
16	卓上メモの作成（３）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
17	卓上メモの作成（４）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
18	卓上メモの作成（４）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
19	卓上メモの作成（５）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
20	卓上メモの作成（５）	コンピュータを使って栄養指導媒体を作成する技術を修得します。 参考書とソフトを用いて、事業所給食向けの健康増進啓蒙のための卓上メモを、独自のデザインで作成する方法を学びます。
21	メニュー提示方法	食事を摂取する方たちの嗜好を少しでも満足させるため、一食の主菜を単一メニューではなく複数のメニューから選んで摂っていただく選択メニューの提示方法を学びます。献立名を聞いても料理が目には浮かばない方たちのためにも、パソコンを使って好みの主菜が選択できて、おいしく食事をしていただけるようにする、工夫の仕方を学びます。
22	メニュー提示方法	食事を摂取する方たちの嗜好を少しでも満足させるため、一食の主菜を単一メニューではなく複数のメニューから選んで摂っていただく選択メニューの提示方法を学びます。献立名を聞いても料理が目には浮かばない方たちのためにも、パソコンを使って好みの主菜が選択できて、おいしく食事をしていただけるようにする、工夫の仕方を学びます。
23	給食だより作成	食事を提供する側からの情報発信として、給食だよりを作成します。 パソコンを使って紙面を編集し、栄養や健康や時節の情報をわかりやすくまとめる工夫を考えます。
24	給食だより作成	食事を提供する側からの情報発信として、給食だよりを作成します。 パソコンを使って紙面を編集し、栄養や健康や時節の情報をわかりやすくまとめる工夫を考えます。
25	給食カレンダー作成	食事を提供する側からの情報発信として、給食カレンダーを作成します。 パソコンを使って編集し、喫食者の健康の維持増進に寄与できる情報を盛り込んだカレンダー作成を試みます。
26	給食カレンダー作成	食事を提供する側からの情報発信として、給食カレンダーを作成します。 パソコンを使って編集し、喫食者の健康の維持増進に寄与できる情報を盛り込んだカレンダー作成を試みます。
27	旬カレンダー作成	献立作成に欠かせない食材の旬の理解のために、１年間にわたってまとめてきた旬カレンダーを見直し、栄養士業務の幅を広げる知識を増やします。
28	旬カレンダー作成	献立作成に欠かせない食材の旬の理解のために、１年間にわたってまとめてきた旬カレンダーを見直し、栄養士業務の幅を広げる知識を増やします。
29	行事食まとめ	喫食者に喜んで食べていただく献立作成のために、１年間にわたってまとめてきた行事食を見直し、栄養士業務の幅を広げる知識を増やします。
30	行事食まとめ	喫食者に喜んで食べていただく献立作成のために、１年間にわたってまとめてきた行事食を見直し、栄養士業務の幅を広げる知識を増やします。

平成30年度

科目名	給食計画・実務論	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修
担当教員	会田 久仁子		
開講期	I		
授業概要	[授業の目的・ねらい] 給食従事者、施設、設備、食材料、それに関わる諸経費を総合的に、また、能率t系、経済的に活用して、それぞれの集団給食の目的である喫食者の栄養確保、健全な成長および健康の維持・増進に最大の効果を上げるための知識を修得します。 [授業全体の内容の概要] 給食業務を行うために必要な食事計画や調理を含めた給食サービス提供に関する知識および技術を修得します。		
達成目標	[達成目標（授業終了時の達成課題）] 給食管理の効率的な運営のあり方について実践できるようになることを目標とします。		
受講資格	健康栄養学科	成績評価 方法	定期試験 80%、レポート等提出物 20%、100点満点の60点以上で単位を認定します。
教科書	Nブックス 給食の運営 一栄養管理・経営管理― 逸見幾代・平林真弓編著 建帛社 本体価格2,200円 給食実務必携 実践給食実務研究会編 第一出版 本体価格2,500円 イラストで見るはじめての大量調理 殿塚婦美子・山本五十六著 学建出版 本体価格1,500円		
参考書	授業で資料を配布します。		
学生への要望	栄養士業務の基礎の基礎を学ぶので、すべてを吸収する意欲を持って積極的に臨むことを希望します。		
オフィスタイム	担当教員研究室 月曜日・木曜日 16：10～17：30		
自学自習	事前学習：シラバスに沿い、教科書・栄養士必携をよく読んで下さい（1時間） 事後学習：授業で学んだことを復習し、ノートまとめをしっかりと行って下さい（1時間）		

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	給食の概念（1）給食の定義と目的	特定給食施設の意味、給食の目的を学びます。特定給食施設の定義、特定給食施設と栄養士の役割 給食の歴史と現状 特定給食施設の種類と運営形態を理解します。
2	給食の概念（2）行政指導と関係法規	給食の位置づけとして、健康増進法その他栄養士・管理栄養士の配置規定について、裏付けされる法に学び、さらに栄養管理基準を理解します。
3	栄養・食事管理（1）栄養・食事管理の目的	食事摂取基準の活用を学びます。栄養・食事管理の目的を知り、給与栄養目標量の設定および対象者のアセスメント項目を理解します。
4	栄養・食事管理（2）献立計画	献立作成および供食形態を学びます。献立作成の条件と方法、食品構成を十分に理解します。単一献立方式・複数定食献立方式・カフェテリア方式を理解し、サイクルメニューや献立の展開の方法を修得します。
5	栄養・食事管理（3）栄養・食事管理の評価①	給与栄養目標量をもとに実施給与栄養量の設定を学びます。
6	栄養・食事管理（4）栄養・食事管理の評価② 給食と栄養教育・指導	給食提供後の検食、残菜調査、嗜好調査、栄養アセスメントの方法を修得します。さらに、喫食者に向けた情報提供の実際を学びます。
7	給食の調理管理（1）食材料管理①	食材料管理の目的を知り、食品購入計画・購入先の選定、契約方法、発注（係数）、検収の実際を修得します。
8	給食の調理管理（2）食材料管理②	食材料の保管・在庫管理、食材料管理の評価を学びます。保管方法、保管の温度条件、食品受払簿の管理、食材料費の算出、在庫量調査の管理方法を修得します。
9	給食の調理管理（3）調理作業管理①	調理作業管理の目的とその実際について学びます。適温給食、大量調理の特性と品質を理解します。また、提供する給食の調味の標準化、調理工程の計画、調理作業の標準化管理を学びます。
10	給食の調理管理（4）調理作業管理②	調理作業管理の実際として、クックチル、クックフリーズ、真空調理、クックサーブ、セントラルキッチンといった新調理システムを理解します。給食管理を進めるにあたり労働生産性の重要性を学びます。
11	給食の調理管理（5）安全・衛生管理①	安全・衛生管理の目的とその実際について学びます。安全・衛生教育、健康管理を理解して、検食、保存食、食中毒予防の重要性を修得します。
12	給食の調理管理（6）安全・衛生管理②	安全・衛生管理の実際として、汚染作業区域・非汚染作業区域、機械・器具・食器の衛生を学びます。大量調理施設衛生管理マニュアルを学び、HACCPの考え方を修得します。災害時対応についても理解します。
13	給食の施設・設備管理 施設・設備管理の目的	給食施設の位置・面積、調理器具の保守点検、さらにドライシステムと採光・換気・電気・ガスなどの環境、施設のレイアウトの考え方を学びます。
14	給食の会計・原価管理 会計原価管理の目的	給食原価の考え方、収入と支出のバランスを学びます。加えて、給食組織の人事・労務管理についても理解します。
15	給食の情報管理 給食事務管理の目的とその実際	帳票類の種類、その標準化、コンピュータ活用について修得します。

科目名	調理学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修
担当教員	辻 匡子		
開講期	I		
授業概要	【授業の目的・ねらい】 ①美味しさの要因について理解を深める。 ②調理操作の原理、効率的な加熱方法、調理器具の使用法、食品の調理特性について理解を深める。 ③調理操作による化学的・物理的变化について理解を深める。 ④献立作成方法の基礎を修得する。 【授業全体の内容の概要】 食品に様々な調理操作を加えると、食品は安全かつ美味しくなり、消化しやすい食物になる。そのために、各調理法の特徴、食品の調理特性や、その調理過程における化学的・物理的变化を理解することが大切になってくる。これらを踏まえて本講義では、合理的に再現性よく食品を調理する能力が備わるよう、調理学の基礎を学ぶ。		
達成目標	【授業終了時の達成課題(到達目標)】 ①美味しさの要因について理解できる。 ②調理操作の原理、効率的な加熱方法、調理器具の使用法、食品の調理特性について理解できる。 ③調理操作による化学的・物理的变化について理解できる。 ④献立作成方法の基礎を理解できる。		
受講資格	健康栄養学科 1 年	成績評価 方法	筆記試験 100点
教科書	はじめて学ぶ 健康・栄養系教科書シリーズ⑩ 調理学 おいしく安全に調理を行うための科学の基礎 九木久美子・新田陽子・喜多野宣子 著 化学同人 ¥2,100+税		
参考書	特になし		
学生への要望	予習をして意欲的に取り組み、終了後は復習をしっかりと行い理解の定着を図ること。毎回授業終了時に小テストを行い、理解の程度を確認する		
オフィスタイム	月曜日Ⅳ時限非常勤講師室等		
自学自習	予習をして意欲的に取り組み、終了後は復習をしっかりと行い理解の定着を図ること。毎回授業終了時に小テストを行い、理解の程度を確認する		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	調理学を学ぶ：調理の目的、食べ物の美味しさ	調理学とはどんな学問なのか、調理を行う目的から考える。また、食べ物の美味しさを決める要因として、味・におい・色・テクスチャー・温度などを中心に学ぶ。
2	調理操作(1) 非加熱調理操作	調理は食品を美味しく安全で衛生的なものに変え、ヒトが効率よく栄養成分を摂取することができるようにすることを目的としている。調理操作は、火を用いない「非加熱調理操作」と火を用いる「加熱調理操作」に大別される。ここでは計量・洗浄・浸漬・切碎・圧搾・冷却・解凍など「非加熱調理操作」について学び、それぞれの調理操作の特徴を理解する。
3	調理操作(2) 加熱調理操作	加熱調理操作は、茹でる・煮る・蒸す・炊くなど「湿式加熱法」と、焼く・炒める・揚げるなどの「乾式加熱法」、さらに電磁調理器を用いた「電磁誘導加熱法」、電子レンジを用いた「誘電加熱法」がある。ここでは、各加熱調理操作の特徴を学ぶ。
4	調理機器：加熱用機器	調理器具や調理機器を上手く使いこなすことは、調理時間の短縮だけでなく、料理を美味しく仕上げることにもつながる。本時は、最近の調理機器の情報や、鍋の材質と扱い方などについて学ぶ。
5	植物性食品の調理科学(1) 米の調理	米には「うるち米」と「もち米」がある。それぞれの特徴を踏まえた上で、炒飯、強飯などの調理要領について学修する。さらに、うるち米の粉である上新粉、もち米の粉である白玉粉の調理性について学ぶ。
6	植物性食品の調理科学(2) 小麦の調理	小麦粉を特徴付けるタンパク質は、グリアジンとグルテンであり、それに水を加えると吸収して絡み合い、網目状の構造を作る。これがグルテンである。グルテン形成に関与する加水量や水温、副材料、調製方法について学び、さらに小麦粉の膨化調理やルウについて理解を深める。
7	植物性食品の調理科学(3) 芋類・豆類	芋の種類や調理法について学び、マッシュポテトを作る際のポイントや美味しい焼き芋の作り方などを理解する。豆の調理性では、調理過程における豆の化学的・物理的变化を理解した上で、乾燥豆類の吸水・軟化や煮豆のポイント、あんの作り方などを実際に学ぶ。
8	植物性食品の調理科学(4) 野菜類他	野菜を加熱したときの化学的・物理的变化、野菜に含有する色素や栄養成分の性質と、調理操作によるそれらの変化について理解する。あわせて、果実・種実・海藻・きのこ類の調理性について学ぶ。
9	動物性食品の調理科学(1) 食肉類、魚介類	食肉では、種類や品種、部位についての成分や特徴を理解し、その上でそれぞれの肉に適した調理法を学ぶ。また魚肉では、赤身魚と白身魚の相違点や旬による成分変化を理解し、その魚に適した調理法を学ぶ。
10	動物性食品の調理科学(2) 卵類、牛乳・乳製品	卵の構造と成分を理解した上で、調理操作による卵タンパク質の変化(熱凝固・希釈卵液のゲル化・起泡性・乳化性)、添加材料の影響について学ぶ。また牛乳の調理性では、調理過程における牛乳中成分の変化、生クリームの性質について学修する。
11	油脂類の調理科学	油脂の調理性では、性質(融点・可塑性・疎水性・ショートニング性・クリーミング性)を学び、油脂を用いた調理法と食品の変化について学修する。
12	ゲル化剤・とろみ剤の調理科学	動物性であるゼラチン、植物性である寒天・カラギーナン・ペクチンなどの各種ゲル化剤の特徴を学び、それぞれの調理性、添加材料の影響などについて理解する。
13	嗜好飲料の調理科学	日常で飲んでいるお茶、緑茶、中国茶、紅茶、コーヒーなど嗜好飲料の特徴、それらの調理性について学修する。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
14	調理文化	食は健康に対して重要な意味を持っていると同時に、文化的な側面も持っている。調理するという人間特有の文化は、他の動物と大きく異なる点である。本時は、調理文化について料理様式をはじめとし、食文化の歴史や伝承を述べる。
15	授業の総括	「調理学」のまとめをし、I期の授業を振り返る。授業で行った項目について教科書・ノートなどで内容の復習を行う。また、試験内容等の解説をする。

平成30年度

科目名	給食論実習Ⅰ	対象 単位数 必修	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 必修	
担当教員	会田 久仁子, 加藤 雅子			
開講期	I			
授業概要	【授業の目的・ねらい】 献立とはなにかを正しく理解し、献立立案は1日の栄養配分・食材料費・人・設備・食品衛生・光熱費・喫食者の嗜好やおいしさ・造形美学的な要素などを求められることから、具体的な条件の積み重ねにより献立作成能力を身につけることを目的とします。 【授業全体の内容の概要】 喫食者が心身ともにより健康になるよう、栄養面、安全・衛生面、経済面、娯楽性、（季節や行事等）を考慮した献立を作成することは、栄養士の技術と技量が求められる重要な業務のひとつです。調理学・調理学実習で学ぶ調理技法や食品学などで学ぶ食品の知識を活かし基本的な献立作成方法を修得します。			
達成目標	【達成目標（授業修了時の達成課題）】 給食管理における献立がどの様に構成されるかを理解し、給食提供対象者に適したバランスのとれた献立を作成するための基本的知識と技術および方法を修得します。 家庭での毎日の食事の献立を考えること、給食施設での食事提供の献立作成がスムーズにできるようになることを目標とします。			
受講資格	健康栄養学科 1年	成績評価 方法	定期試験60%、小テスト20%、提出物20%、計100点満点の60点以上で単位を認定します。	
教科書	給食施設のための献立作成マニュアル 第9版 医歯薬出版 赤羽正之他著 本体価格2,600円 日本食品標準成分表2015年版（七訂）新カラーチャート食品成分表（増補）教育図書 石井克枝監修 本体価格780円 給食のための基礎からの献立作成 建帛社 上地加容子・片山直美編著 本体価格2,000円			
参考書	メニューコーディネートのための食材別料理集 同文書院 宮澤節子他編著 本体価格2,900円			
学生への要望	献立作成が楽しくなるように毎日の食事に関心を持ちましょう。 テキスト「給食施設のための献立作成マニュアル 第9版」を熟読しておきましょう。			
オフィスタイム	担当教員研究室 月曜日・木曜日 16：10～17：30			
自学自習	献立作成は栄養士業務の基礎の基礎、です。家庭での毎日の食事の献立作成から、さまざまな食事提供施設に適した献立作成ができるようになるため、事前学習として授業の前日までに、事後学習としてさらに授業を受けた日にはテキスト類を読み（各30分）、十分に技術を身につける自学自習の習慣をつけましょう。			

－授業内容とスケジュール－		
回	項目	授業内容
1	献立作成の基礎①献立表・食品成分表の使い方	献立作成の基本を修得します。献立表の使い方・書き方、食品成分表の使い方を知って、栄養価計算の方法を学びます。その上で自分の食事内容を把握します。さらに、実習衣の正しい着用を身につけます。
2	献立作成の基礎①献立表・食品成分表の使い方	献立作成の基本を修得します。献立表の使い方・書き方、食品成分表の使い方を知って、栄養価計算の方法を学びます。その上で自分の食事内容を把握します。さらに、実習衣の正しい着用を身につけます。
3	フィールドワーク	献立作成、食事提供の参考にするため、フィールドワークを行います。摘んだいちごをジャムに加工します。食品に関心を持って献立作成を学習します。
4	フィールドワーク	献立作成、食事提供の参考にするため、フィールドワークを行います。摘んだいちごをジャムに加工します。食品に関心を持って献立作成を学習します。
5	献立作成の基礎②栄養価計算	献立とは何かを学びます。献立の3つの基本型紙を学び、栄養価計算の仕方を十分に理解し、献立作成の基本を修得します。
6	献立作成の基礎②栄養価計算	献立とは何かを学びます。献立の3つの基本型紙を学び、栄養価計算の仕方を十分に理解し、献立作成の基本を修得します。
7	型を利用した献立立案	日常食の基本献立を、本膳にならって主食・汁物・主菜・副菜1・副菜2、デザート of 5～6種類で構成されることを学び、その型に沿った献立作成を修得します。
8	型を利用した献立立案	日常食の基本献立を、本膳にならって主食・汁物・主菜・副菜1・副菜2、デザート of 5～6種類で構成されることを学び、その型に沿った献立作成を修得します。
9	立案献立の調理実習①	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
10	立案献立の調理実習①	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。2人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
11	実習献立の改善①	1人分、1食分の適量を、調理実習体験から求め、献立を検討します。栄養価計算を見直し、再計算します。1人分、1食分の適量を正しく修得します。
12	給食の場に応じた献立立案①	集団給食の場に応じた献立を立案します。事業所給食の栄養価、食品構成を学び、グループで検討しながら事業所の昼食の献立を立ててみます。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
13	立案献立の調理実習②	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
14	立案献立の調理実習②	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
15	実習献立の改善②	1人分、1食分の適量を、調理実習体験から求め、献立を検討します。栄養価計算を見直し、再計算します。1人分、1食分の適量を正しく修得します。
16	給食の場に応じた献立立案③	集団給食の場に応じた献立を立案します。老人福祉施設給食の栄養価、食品構成を学び、グループで検討しながら事業所の昼食の献立を立ててみます。
17	立案献立の調理実習③	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
18	立案献立の調理実習③	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
19	実習献立の改善③	1人分、1食分の適量を、調理実習体験から求め、献立を検討します。栄養価計算を見直し、再計算します。1人分、1食分の適量を正しく修得します。
20	給食の場に応じた献立立案④	集団給食の場に応じた献立を立案します。幼児給食の栄養価、食品構成を学び、グループで検討しながら事業所の昼食の献立を立ててみます。
21	立案献立の調理実習④	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
22	立案献立の調理実習④	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
23	実習献立の改善④	1人分、1食分の適量を、調理実習体験から求め、献立を検討します。栄養価計算を見直し、再計算します。1人分、1食分の適量を正しく修得します。
24	給食の場に応じた献立立案⑤	集団給食の場に応じた献立を立案します。食品の特性を活かした食事づくりをグループで検討しながら献立を立ててみます。
25	立案献立の調理実習⑤	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
26	立案献立の調理実習⑤	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
27	給食の場に応じた献立立案⑥	集団給食の場に応じた献立を立案します。食品の特性を活かしたカフェメニューをグループで検討しながら献立を立ててみます。
28	給食の場に応じた献立立案⑥	集団給食の場に応じた献立を立案します。食品の特性を活かしたカフェメニューをグループで検討しながら献立を立ててみます。
29	立案献立の調理実習⑥	多くの喫食者に喜ばれるカフェメニューをグループで調理実習します。相互に投票して、ベストメニューを選出します。
30	立案献立の調理実習⑥	多くの喫食者に喜ばれるカフェメニューをグループで調理実習します。相互に投票して、ベストメニューを選出します。

平成30年度

科目名	給食論実習Ⅰ	対象 単位数 必修	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 必修
担当教員	会田 久仁子, 加藤 雅子		
開講期	Ⅰ		
授業概要	【授業の目的・ねらい】 献立とはなにかを正しく理解し、献立立案は1日の栄養配分・食材料費・人・設備・食品衛生・光熱費・喫食者の嗜好やおいしさ・造形美学的な要素などを求められることから、具体的な条件の積み重ねにより献立作成能力を身につけることを目的とします。 【授業全体の内容の概要】 喫食者が心身ともに健康になるよう、栄養面、安全・衛生面、経済面、娯楽性、（季節や行事等）を考慮した献立を作成することは、栄養士の技術と技量が求められる重要な業務のひとつです。調理学・調理学実習で学ぶ調理技法や食品学などで学ぶ食品の知識を活かし基本的な献立作成方法を修得します。		
達成目標	【達成目標（授業修了時の達成課題）】 給食管理における献立がどの様に構成されるかを理解し、給食提供対象者に適したバランスのとれた献立を作成するための基本的知識と技術および方法を修得します。 家庭での毎日の食事の献立を考えること、給食施設での食事提供の献立作成がスムーズにできるようになることを目標とします。		
受講資格	健康栄養学科 1年	成績評価 方法	定期試験60%、小テスト20%、提出物20%、計100点満点の60点以上で単位を認定します。
教科書	給食施設のための献立作成マニュアル 第9版 医歯薬出版 赤羽正之他著 本体価格2,600円 日本食品標準成分表2015年版（七訂）新カラーチャート食品成分表（増補）教育図書 石井克枝監修 本体価格780円 給食のための基礎からの献立作成 建帛社 上地加容子・片山直美編著 本体価格2,000円		
参考書	メニューコーディネートのための食材別料理集 同文書院 宮澤節子他編著 本体価格2,900円		
学生への要望	献立作成が楽しくなるように毎日の食事に関心を持ちましょう。 テキスト「給食施設のための献立作成マニュアル 第9版」を熟読しておきましょう。		
オフィスタイム	担当教員研究室 月曜日・木曜日 16:10～17:30		
自学自習	献立作成は栄養士業務の基礎の基礎、です。家庭での毎日の食事の献立作成から、さまざまな食事提供施設に適した献立作成ができるようになるため、事前学習として授業の前日までに、事後学習としてさらに授業を受けた日にはテキスト類を読み（各30分）、十分に技術を身につける自学自習の習慣をつけましょう。		

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	献立作成の基礎①献立表・食品成分表の使い方	献立作成の基本を修得します。献立表の使い方・書き方、食品成分表の使い方を知って、栄養価計算の方法を学びます。その上で自分の食事内容を把握します。さらに、実習衣の正しい着用を身につけます。
2	献立作成の基礎①献立表・食品成分表の使い方	献立作成の基本を修得します。献立表の使い方・書き方、食品成分表の使い方を知って、栄養価計算の方法を学びます。その上で自分の食事内容を把握します。さらに、実習衣の正しい着用を身につけます。
3	フィールドワーク	献立作成、食事提供の参考にするため、フィールドワークを行います。摘んだいちごをジャムに加工します。食品に関心を持って献立作成を学習します。
4	フィールドワーク	献立作成、食事提供の参考にするため、フィールドワークを行います。摘んだいちごをジャムに加工します。食品に関心を持って献立作成を学習します。
5	献立作成の基礎②栄養価計算	献立とは何かを学びます。献立の3つの基本型紙を学び、栄養価計算の仕方を十分に理解し、献立作成の基本を修得します。
6	献立作成の基礎②栄養価計算	献立とは何かを学びます。献立の3つの基本型紙を学び、栄養価計算の仕方を十分に理解し、献立作成の基本を修得します。
7	型を利用した献立立案	日常食の基本献立を、本膳にならって主食・汁物・主菜・副菜1・副菜2、デザート5～6種類で構成されることを学び、その型に沿った献立作成を修得します。
8	型を利用した献立立案	日常食の基本献立を、本膳にならって主食・汁物・主菜・副菜1・副菜2、デザート5～6種類で構成されることを学び、その型に沿った献立作成を修得します。
9	立案献立の調理実習①	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
10	立案献立の調理実習①	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。2人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
11	実習献立の改善①	1人分、1食分の適量を、調理実習体験から求め、献立を検討します。栄養価計算を見直し、再計算します。1人分、1食分の適量を正しく修得します。
12	給食の場に応じた献立立案①	集団給食の場に応じた献立を立案します。事業所給食の栄養価、食品構成を学び、グループで検討しながら事業所の昼食の献立を立ててみます。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
13	立案献立の調理実習②	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
14	立案献立の調理実習②	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
15	実習献立の改善②	1人分、1食分の適量を、調理実習体験から求め、献立を検討します。栄養価計算を見直し、再計算します。1人分、1食分の適量を正しく修得します。
16	給食の場に応じた献立立案③	集団給食の場に応じた献立を立案します。老人福祉施設給食の栄養価、食品構成を学び、グループで検討しながら事業所の昼食の献立を立ててみます。
17	立案献立の調理実習③	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
18	立案献立の調理実習③	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
19	実習献立の改善③	1人分、1食分の適量を、調理実習体験から求め、献立を検討します。栄養価計算を見直し、再計算します。1人分、1食分の適量を正しく修得します。
20	給食の場に応じた献立立案④	集団給食の場に応じた献立を立案します。幼児給食の栄養価、食品構成を学び、グループで検討しながら事業所の昼食の献立を立ててみます。
21	立案献立の調理実習④	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
22	立案献立の調理実習④	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
23	実習献立の改善④	1人分、1食分の適量を、調理実習体験から求め、献立を検討します。栄養価計算を見直し、再計算します。1人分、1食分の適量を正しく修得します。
24	給食の場に応じた献立立案⑤	集団給食の場に応じた献立を立案します。食品の特性を活かした食事づくりをグループで検討しながら献立を立ててみます。
25	立案献立の調理実習⑤	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
26	立案献立の調理実習⑤	グループで検討した献立を、実際に調理して1人分の材料の適性、見栄えの確認、テーブルセッティングの工夫を実習します。1人分の材料重量を実測しながら実際に食事の形に整えてみます。机上の数字が適切であったかを調理実習をして学びます。
27	給食の場に応じた献立立案⑥	集団給食の場に応じた献立を立案します。食品の特性を活かしたカフェメニューをグループで検討しながら献立を立ててみます。
28	給食の場に応じた献立立案⑥	集団給食の場に応じた献立を立案します。食品の特性を活かしたカフェメニューをグループで検討しながら献立を立ててみます。
29	立案献立の調理実習⑥	多くの喫食者に喜ばれるカフェメニューをグループで調理実習します。相互に投票して、ベストメニューを選出します。
30	立案献立の調理実習⑥	多くの喫食者に喜ばれるカフェメニューをグループで調理実習します。相互に投票して、ベストメニューを選出します。

平成30年度

平成30年度			
科目名	給食論実習Ⅱ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修
担当教員	小林 澄枝, 佐藤 由佳		
開講期	Ⅲ		
授業概要	〔 授業の目的・ねらい 〕 給食論実習Ⅰで学んだ献立のたて方や給食運営方法をもとに、各施設給食を想定して、給食運営をシミュレーションしながら給食の提供を体験します。さらに実習した給食の評価を行い、問題点や改善点を検討して、より良い給食のあり方を考えます。 〔 授業全体の内容の概要 〕 具体的には、以下の内容の実習を日程表にそってグループ別に進めます。計画 (Plan) (1) 献立作成、試作、実施献立決定 (2) 作業計画、発注、 (3) 栄養指導媒体、喫食アンケート作成 実施 (Do) (1) 食材の受け取り、検収、出庫 (2) 調理、盛り付け、配食、喫食 (3) 下膳、洗浄、調理室清掃、 (4) 作業時間測定、温度測定など (5) 残食調査、アンケート調査 検討 (See) (1) 給食実施後の帳票整理、食材料費算出 (2) アンケート集計 (3) レポート作成		
達成目標	各給食施設での献立作成の特徴やポイントが習得でき、給食運営の方法について理解を深め、給食論実習Ⅲ（校外実習）に生かせる知識や技術を身につけることを到達目標とします。		
受講資格	特になし。	成績評価 方法	受講意欲および実習態度 60点 レポート 40点 (10点×4回) 60点以上で合格とする。
教科書	給食経営管理論＜第2版＞ 内田和宏・岩本昌子・近江雅代他著 東京教学社 (2,300円＋税)		
参考書	食品成分表（給食論実習Ⅰで使用しているもの） 給食の運営 給食計画・実務論 富岡和夫編著 医歯薬出版 給食施設のための献立作成マニュアル 第9版 赤羽正之他 著 医歯薬出版		
学生への要望	実習は積極的に参加し、グループでのコミュニケーションを密にして、各自の責任を果たすよう努力してほしい。		
オフィスタイム	火曜日・金曜日 16:10～17:30 臨床栄養学研究室		
自学自習	予習：シラバスに沿って、資料をよく読んでくること。また、給食論実習Ⅰについて復習し、理解してから授業に臨む。（1時間） 復習：授業で行ったことについて資料を読み返すこと、授業のポイントをノートに毎回まとめておくようにする。（1時間）		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンスおよび食事計画	授業目標、栄養士の業務内容について理解する。また、給食費（収入と支出のバランス）を考え、施設・設備や衛生、安全面に考慮した食事計画を行う。さらに調理作業の内容と時間配分など時間の経過に沿って作成する作業工程表を学ぶ。
2	ガイダンスおよび食事計画	授業目標、栄養士の業務内容について理解する。また、給食費（収入と支出のバランス）を考え、施設・設備や衛生、安全面に考慮した食事計画を行う。さらに調理作業の内容と時間配分など時間の経過に沿って作成する作業工程表を学ぶ。
3	ガイダンスおよび食事計画	授業目標、栄養士の業務内容について理解する。また、給食費（収入と支出のバランス）を考え、施設・設備や衛生、安全面に考慮した食事計画を行う。さらに調理作業の内容と時間配分など時間の経過に沿って作成する作業工程表を学ぶ。
4	ガイダンスおよび食事計画	授業目標、栄養士の業務内容について理解する。また、給食費（収入と支出のバランス）を考え、施設・設備や衛生、安全面に考慮した食事計画を行う。さらに調理作業の内容と時間配分など時間の経過に沿って作成する作業工程表を学ぶ。
5	献立の完成・媒体作成	献立の完成・媒体作成
6	献立の完成・媒体作成	献立の完成・媒体作成
7	献立の完成・媒体作成	献立の完成・媒体作成
8	献立の完成・媒体作成	献立の完成・媒体作成
9	施設の管理・機器の使い方 1	給食施設には汚染作業区域や非汚染作業区域があることを理解し、施設・設備の衛生管理の仕方を学ぶ。納品、検収、保存食採取、下処理室での食品の扱い方を学ぶ。
10	施設の管理・機器の使い方 1	給食施設には汚染作業区域や非汚染作業区域があることを理解し、施設・設備の衛生管理の仕方を学ぶ。納品、検収、保存食採取、下処理室での食品の扱い方を学ぶ。
11	施設の管理・機器の使い方 1	給食施設には汚染作業区域や非汚染作業区域があることを理解し、施設・設備の衛生管理の仕方を学ぶ。納品、検収、保存食採取、下処理室での食品の扱い方を学ぶ。
12	施設の管理・機器の使い方 1	給食施設には汚染作業区域や非汚染作業区域があることを理解し、施設・設備の衛生管理の仕方を学ぶ。納品、検収、保存食採取、下処理室での食品の扱い方を学ぶ。
13	施設機器の使い方 2	回転釜でミルク豚汁、スチームコンベクションオーブンでは鮭の塩麴焼きを調理する。洗浄機の使用方も学ぶ。
14	施設機器の使い方 2	回転釜でミルク豚汁、スチームコンベクションオーブンでは鮭の塩麴焼きを調理する。洗浄機の使用方も学ぶ。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
15	施設機器の使い方 2	回転釜でミルク豚汁、スチームコンベクションオープンでは鮭の塩麴焼きを調理する。洗浄機の使用方法も学ぶ。
16	施設機器の使い方 2	回転釜でミルク豚汁、スチームコンベクションオープンでは鮭の塩麴焼きを調理する。洗浄機の使用方法も学ぶ。
17	献立の試作 1	食事提供班（2班）、下処理班、洗浄・給仕班の4班に分かれ、それぞれの内容で行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
18	献立の試作 1	食事提供班（2班）、下処理班、洗浄・給仕班の4班に分かれ、それぞれの内容で行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
19	献立の試作 1	食事提供班（2班）、下処理班、洗浄・給仕班の4班に分かれ、それぞれの内容で行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
20	献立の試作 1	食事提供班（2班）、下処理班、洗浄・給仕班の4班に分かれ、それぞれの内容で行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
21	献立の試作 2	グループを交代して行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
22	献立の試作 2	グループを交代して行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
23	献立の試作 2	グループを交代して行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
24	献立の試作 2	グループを交代して行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
25	食事提供	食事提供の練習として約100食の食事を調理し、家政科食物栄養専攻学生と教員に喫食してもらう。
26	食事提供	食事提供の練習として約100食の食事を調理し、家政科食物栄養専攻学生と教員に喫食してもらう。
27	食事提供	食事提供の練習として約100食の食事を調理し、家政科食物栄養専攻学生と教員に喫食してもらう。
28	食事提供	食事提供の練習として約100食の食事を調理し、家政科食物栄養専攻学生と教員に喫食してもらう。
29	献立の試作 3	幼稚園給食の試作を2班合同で行う。 給食提供班：献立の試作を行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、給食提供における一連の作業を学ぶ。
30	献立の試作 3	幼稚園給食の試作を2班合同で行う。 給食提供班：献立の試作を行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、給食提供における一連の作業を学ぶ。
31	献立の試作 3	幼稚園給食の試作を2班合同で行う。 給食提供班：献立の試作を行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、給食提供における一連の作業を学ぶ。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
32	献立の試作 3	幼稚園給食の試作を2班合同で行う。 給食提供班：献立の試作を行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、給食提供における一連の作業を学ぶ。
33	食事提供の準備・発注	完成した献立の購入量を求め、発注を行う。また、媒体を完成させる。
34	食事提供の準備・発注	完成した献立の購入量を求め、発注を行う。また、媒体を完成させる。
35	食事提供の準備・発注	完成した献立の購入量を求め、発注を行う。また、媒体を完成させる。
36	食事提供の準備・発注	完成した献立の購入量を求め、発注を行う。また、媒体を完成させる。
37	大量調理実習 1	定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
38	大量調理実習 1	定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
39	大量調理実習 1	定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
40	大量調理実習 1	定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
41	大量調理実習 2	グループを交代して行う。 定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
42	大量調理実習 2	グループを交代して行う。 定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
43	大量調理実習 2	グループを交代して行う。 定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
44	大量調理実習 2	グループを交代して行う。 定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
45	幼稚園献立の検討および幼稚園見学	献立の検討や発注作業を行う。幼稚園給食を提供するにあたり、園児の喫食状況を観察するために幼稚園見学（園児降園後）を行い、併せて園児との関わりを学ぶ。
46	幼稚園献立の検討および幼稚園見学	献立の検討や発注作業を行う。幼稚園給食を提供するにあたり、園児の喫食状況を観察するために幼稚園見学（園児降園後）を行い、併せて園児との関わりを学ぶ。
47	幼稚園献立の検討および幼稚園見学	献立の検討や発注作業を行う。幼稚園給食を提供するにあたり、園児の喫食状況を観察するために幼稚園見学（園児降園後）を行い、併せて園児との関わりを学ぶ。
48	幼稚園献立の検討および幼稚園見学	献立の検討や発注作業を行う。幼稚園給食を提供するにあたり、園児の喫食状況を観察するために幼稚園見学（園児降園後）を行い、併せて園児との関わりを学ぶ。
49	大量調理実習 3	時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
50	大量調理実習 3	時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
51	大量調理実習 3	時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
52	大量調理実習 3	時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
53	大量調理実習 4	グループを交代して行う。 時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
54	大量調理実習 4	グループを交代して行う。 時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
55	大量調理実習 4	グループを交代して行う。 時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
56	大量調理実習 4	グループを交代して行う。 時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
57	献立作成（改善案）およびまとめ	自分たちが考えた献立で実際に食事提供を行ったことから、さらに好ましいと思われる献立を作成する。集団給食としての食事提供を再確認し、実際に役立てられるよう検討する。また、自己点検表より給食経営業務の実際について評価する。その評価を基に自己評価内容をそれぞれ発表し、確認を行う。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
58	献立作成（改善案）および まとめ	自分たちが考えた献立で実際に食事提供を行ったことから、さらに好ましいと思われる献立を作成する。集団給食としての食事提供を再確認し、実際に役立てられるよう検討する。また、自己点検表より給食経營業務の実際について評価する。その評価を基に自己評価内容をそれぞれ発表し、確認を行う。
59	献立作成（改善案）および まとめ	自分たちが考えた献立で実際に食事提供を行ったことから、さらに好ましいと思われる献立を作成する。集団給食としての食事提供を再確認し、実際に役立てられるよう検討する。また、自己点検表より給食経營業務の実際について評価する。その評価を基に自己評価内容をそれぞれ発表し、確認を行う。
60	献立作成（改善案）および まとめ	自分たちが考えた献立で実際に食事提供を行ったことから、さらに好ましいと思われる献立を作成する。集団給食としての食事提供を再確認し、実際に役立てられるよう検討する。また、自己点検表より給食経營業務の実際について評価する。その評価を基に自己評価内容をそれぞれ発表し、確認を行う。

平成30年度

科目名	給食論実習Ⅱ		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修
担当教員	小林 澄枝, 佐藤 由佳			
開講期	Ⅲ			
授業概要	〔 授業の目的・ねらい 〕 給食論実習Ⅰで学んだ献立のたて方や給食運営方法をもとに、各施設給食を想定して、給食運営をシミュレーションしながら給食の提供を体験します。さらに実習した給食の評価を行い、問題点や改善点を検討して、より良い給食のあり方を考えます。 〔 授業全体の内容の概要 〕 具体的には、以下の内容の実習を日程表にそってグループ別に進めます。計画 (Plan) (1) 献立作成、試作、実施献立決定 (2) 作業計画、発注、 (3) 栄養指導媒体、喫食アンケート作成 実施 (Do) (1) 食材の受け取り、検収、出庫 (2) 調理、盛り付け、配食、喫食 (3) 下膳、洗浄、調理室清掃、 (4) 作業時間測定、温度測定など (5) 残食調査、アンケート調査 検討 (See) (1) 給食実施後の帳票整理、食材料費算出 (2) アンケート集計 (3) レポート作成			
達成目標	〔 達成目標（授業終了時の達成課題） 〕 各給食施設での献立作成の特徴やポイントが習得でき、給食運営の方法について理解を深め、給食論実習Ⅲ（校外実習）に生かせる知識や技術を身につけることを到達目標とします。			
受講資格	特になし。	成績評価 方法	受講意欲および実習態度 60点 レポート 40点 (10点×4回) 60点以上で合格とする。	
教科書	給食経営管理論＜第2版＞ 内田和宏・岩本昌子・近江雅代他著 東京教学社 (2,300円＋税)			
参考書	食品成分表（給食論実習Ⅰで使用しているもの） 給食の運営 給食計画・実務論 富岡和夫編著 医歯薬出版 給食施設のための献立作成マニュアル 第9版 赤羽正之他 著 医歯薬出版			
学生への要望	実習は積極的に参加し、グループでのコミュニケーションを密にして、各自の責任を果たすよう努力してほしい。			
オフィスタイム	火曜日・金曜日 16:00～17:30 臨床栄養学研究室			
自学自習	予習：シラバスに沿って、資料をよく読んでくること。また、給食論実習Ⅰについて復習し、理解してから授業に臨む。（1時間） 復習：授業で行ったことについて資料を読み返すこと、授業のポイントをノートに毎回まとめておくようにする。（1時間）			

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	ガイダンスおよび食事計画	授業目標、栄養士の業務内容について理解する。また、給食費（収入と支出のバランス）を考え、施設・設備や衛生、安全面に考慮した食事計画を行う。さらに調理作業の内容と時間配分など時間の経過に沿って作成する作業工程表を学ぶ。
2	ガイダンスおよび食事計画	授業目標、栄養士の業務内容について理解する。また、給食費（収入と支出のバランス）を考え、施設・設備や衛生、安全面に考慮した食事計画を行う。さらに調理作業の内容と時間配分など時間の経過に沿って作成する作業工程表を学ぶ。
3	ガイダンスおよび食事計画	授業目標、栄養士の業務内容について理解する。また、給食費（収入と支出のバランス）を考え、施設・設備や衛生、安全面に考慮した食事計画を行う。さらに調理作業の内容と時間配分など時間の経過に沿って作成する作業工程表を学ぶ。
4	ガイダンスおよび食事計画	授業目標、栄養士の業務内容について理解する。また、給食費（収入と支出のバランス）を考え、施設・設備や衛生、安全面に考慮した食事計画を行う。さらに調理作業の内容と時間配分など時間の経過に沿って作成する作業工程表を学ぶ。
5	献立の完成・媒体作成	献立の完成・媒体作成
6	献立の完成・媒体作成	献立の完成・媒体作成
7	献立の完成・媒体作成	献立の完成・媒体作成
8	献立の完成・媒体作成	献立の完成・媒体作成
9	施設の管理・機器の使い方 1	給食施設には汚染作業区域や非汚染作業区域があることを理解し、施設・設備の衛生管理の仕方を学ぶ。納品、検収、保存食採取、下処理室での食品の扱い方を学ぶ。
10	施設の管理・機器の使い方 1	給食施設には汚染作業区域や非汚染作業区域があることを理解し、施設・設備の衛生管理の仕方を学ぶ。納品、検収、保存食採取、下処理室での食品の扱い方を学ぶ。
11	施設の管理・機器の使い方 1	給食施設には汚染作業区域や非汚染作業区域があることを理解し、施設・設備の衛生管理の仕方を学ぶ。納品、検収、保存食採取、下処理室での食品の扱い方を学ぶ。
12	施設の管理・機器の使い方 1	給食施設には汚染作業区域や非汚染作業区域があることを理解し、施設・設備の衛生管理の仕方を学ぶ。納品、検収、保存食採取、下処理室での食品の扱い方を学ぶ。
13	施設機器の使い方 2	回転釜でミルク豚汁、スチームコンベクションオーブンでは鮭の塩麴焼きを調理する。洗浄機の使用手法も学ぶ。
14	施設機器の使い方 2	回転釜でミルク豚汁、スチームコンベクションオーブンでは鮭の塩麴焼きを調理する。洗浄機の使用手法も学ぶ。
15	施設機器の使い方 2	回転釜でミルク豚汁、スチームコンベクションオーブンでは鮭の塩麴焼きを調理する。洗浄機の使用手法も学ぶ。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
16	施設機器の使い方 2	回転釜でミルク豚汁、スチームコンベクションオープンでは鮭の塩麹焼きを調理する。洗浄機の使用方法も学ぶ。
17	献立の試作 1	食事提供班（2班）、下処理班、洗浄・給仕班の4班に分かれ、それぞれの内容で行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
18	献立の試作 1	食事提供班（2班）、下処理班、洗浄・給仕班の4班に分かれ、それぞれの内容で行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
19	献立の試作 1	食事提供班（2班）、下処理班、洗浄・給仕班の4班に分かれ、それぞれの内容で行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
20	献立の試作 1	食事提供班（2班）、下処理班、洗浄・給仕班の4班に分かれ、それぞれの内容で行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
21	献立の試作 2	グループを交代して行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
22	献立の試作 2	グループを交代して行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
23	献立の試作 2	グループを交代して行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
24	献立の試作 2	グループを交代して行う。 食事提供班：2つの献立の試作を各15食分行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、食事提供における一連の作業を学ぶ。 下処理班：下処理作業を学ぶ。 洗浄・給仕班：洗浄と給仕の作業を学ぶ。
25	食事提供	食事提供の練習として約100食の食事を調理し、家政科食物栄養専攻学生と教員に喫食してもらう。
26	食事提供	食事提供の練習として約100食の食事を調理し、家政科食物栄養専攻学生と教員に喫食してもらう。
27	食事提供	食事提供の練習として約100食の食事を調理し、家政科食物栄養専攻学生と教員に喫食してもらう。
28	食事提供	食事提供の練習として約100食の食事を調理し、家政科食物栄養専攻学生と教員に喫食してもらう。
29	献立の試作 3	幼稚園給食の試作を2班合同で行う。 給食提供班：献立の試作を行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、給食提供における一連の作業を学ぶ。
30	献立の試作 3	幼稚園給食の試作を2班合同で行う。 給食提供班：献立の試作を行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、給食提供における一連の作業を学ぶ。
31	献立の試作 3	幼稚園給食の試作を2班合同で行う。 給食提供班：献立の試作を行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、給食提供における一連の作業を学ぶ。
32	献立の試作 3	幼稚園給食の試作を2班合同で行う。 給食提供班：献立の試作を行い、実際に提供できるものに修正をする。グループ内での意見交換を行いながら、給食提供における一連の作業を学ぶ。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
33	食事提供の準備・発注	完成した献立の購入量を求め、発注を行う。また、媒体を完成させる。
34	食事提供の準備・発注	完成した献立の購入量を求め、発注を行う。また、媒体を完成させる。
35	食事提供の準備・発注	完成した献立の購入量を求め、発注を行う。また、媒体を完成させる。
36	食事提供の準備・発注	完成した献立の購入量を求め、発注を行う。また、媒体を完成させる。
37	大量調理実習 1	定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
38	大量調理実習 1	定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
39	大量調理実習 1	定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
40	大量調理実習 1	定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
41	大量調理実習 2	グループを交代して行う。 定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
42	大量調理実習 2	グループを交代して行う。 定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
43	大量調理実習 2	グループを交代して行う。 定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
44	大量調理実習 2	グループを交代して行う。 定食の食事提供を行う。残菜量調査・嗜好調査を行い、改善について検討する。また、食堂での給仕について、喫食者へのサービス対応を学ぶ。
45	幼稚園献立の検討および幼稚園見学	献立の検討や発注作業を行う。幼稚園給食を提供するにあたり、園児の喫食状況を観察するために幼稚園見学（園児降園後）を行い、併せて園児との関わりを学ぶ。
46	幼稚園献立の検討および幼稚園見学	献立の検討や発注作業を行う。幼稚園給食を提供するにあたり、園児の喫食状況を観察するために幼稚園見学（園児降園後）を行い、併せて園児との関わりを学ぶ。
47	幼稚園献立の検討および幼稚園見学	献立の検討や発注作業を行う。幼稚園給食を提供するにあたり、園児の喫食状況を観察するために幼稚園見学（園児降園後）を行い、併せて園児との関わりを学ぶ。
48	幼稚園献立の検討および幼稚園見学	献立の検討や発注作業を行う。幼稚園給食を提供するにあたり、園児の喫食状況を観察するために幼稚園見学（園児降園後）を行い、併せて園児との関わりを学ぶ。
49	大量調理実習 3	時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
50	大量調理実習 3	時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
51	大量調理実習 3	時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
52	大量調理実習 3	時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
53	大量調理実習 4	グループを交代して行う。 時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
54	大量調理実習 4	グループを交代して行う。 時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
55	大量調理実習 4	グループを交代して行う。 時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
56	大量調理実習 4	グループを交代して行う。 時間配分を十分に確認しながら幼稚園給食の提供を行う。残菜量調査や嗜好調査を行い、改善について検討する。
57	献立作成（改善案）およびまとめ	自分たちが考えた献立で実際に食事提供を行ったことから、さらに好ましいと思われる献立を作成する。集団給食としての食事提供を再確認し、実際に役立てられるよう検討する。また、自己点検表より給食経營業務の実際について評価する。その評価を基に自己評価内容をそれぞれ発表し、確認を行う。
58	献立作成（改善案）およびまとめ	自分たちが考えた献立で実際に食事提供を行ったことから、さらに好ましいと思われる献立を作成する。集団給食としての食事提供を再確認し、実際に役立てられるよう検討する。また、自己点検表より給食経營業務の実際について評価する。その評価を基に自己評価内容をそれぞれ発表し、確認を行う。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
59	献立作成（改善案）および まとめ	自分たちが考えた献立で実際に食事提供を行ったことから、さらに好ましいと思われる献立を作成する。集団給食としての食事提供を再確認し、実際に役立てられるよう検討する。また、自己点検表より給食経營業務の実際について評価する。その評価を基に自己評価内容をそれぞれ発表し、確認を行う。
60	献立作成（改善案）および まとめ	自分たちが考えた献立で実際に食事提供を行ったことから、さらに好ましいと思われる献立を作成する。集団給食としての食事提供を再確認し、実際に役立てられるよう検討する。また、自己点検表より給食経營業務の実際について評価する。その評価を基に自己評価内容をそれぞれ発表し、確認を行う。

平成30年度

科目名	給食論実習Ⅲ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択	
担当教員	小林 澄枝, 鈴木 奈津子, 佐藤 由佳			
開講期	Ⅳ			
授業概要	【授業の目的・ねらい】 給食の運営における校外実習（給食論実習Ⅲ）は、病院、小学校、福祉施設などの特定給食施設において専門科目及び各分野で学習した理論や実験、実習で得た基礎知識を応用して、自ら給食業務に携わりながら、現場の栄養士の指導のもと栄養士業務の実際を体験学習する。 【授業の概要】 一連の給食業務（栄養計画、食事計画、作業管理、衛生管理、帳票類の作成、業者への発注、検収およびその施設における栄養士の業務全般をより合理的、能率的で円滑な給食マネジメントを学ぶ。			
達成目標	【到達目標】 施設の特徴を理解し、給食運営全般について、実践の場で適切な対応ができる。			
受講資格	学科内規要綱による資格要件を満たしていること。	成績評価 方法	授業態度（20%）校外実習先担当者評価（20%）栄養士過程実習ノート（30%）成果報告発表会の内容（30%）などで評価します。60点以上で合格とします。	
教科書	六訂給食管理実習・校外編 給食管理研究会編 豊瀬恵美子・磯部はるみ・その他共著 建帛社 1900円＋税			
参考書	給食経営管理実務ガイドブック 富岡和夫編著同文書院 2700円＋税			
学生への要望	学外実習の目的をよく理解した上で、担当者が作成した「校外実習の心得」をよく熟読して実習に臨むこと。			
オフィスタイム	水曜日と木曜日の5限目 16：10～17：30 臨床栄養学研究室			
自学自習	予習：給食計画実務論と給食経営管理実務ガイドブックの復習（1時間） 復習：授業のポイントをノートにまとめる。（1時間） 校外実習終了後：実習記録ノートの記入と感想文の提出 成果発表会の準備（パワーポイント作成）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション①	校外実習の心得について（1）。実習施設の説明および希望調査について。校外実習に関わる集金について。配布物（校外実習の心得、実習施設一覧、地図、希望票、実習ノート等）
2	オリエンテーション②	実習施設発表。 （1）校外実習の心得（2）実習ノートの書き方、（3）実習施設ごとの重要事項について。 （4）施設への電話のかけ方 配布物 報告書用紙（各施設に1枚）・保菌検査容器
3	実習先へ電話をかける。	実習施設ごとに全員が揃っている時に各施設リーダーが実習先に電話をかけ、挨拶日を確認する。
4	実習施設挨拶・実習に関する諸注意・確認	実習中の持参品、実習開始までの課題、その他の注意事項について伺う。実習期間中にテーマを持って伺った方が良いのか、さらにその準備が必要かなどについて指導を受ける。以上の結果を報告書に記入し提出する。保菌検査の提出。 ※配布物（出勤簿・実習証明書・腕章・カードケース・実習反省記録用紙下書き用）
5	オリエンテーション③	実習前最終確認：校外実習の注意点と心構えについて ※配布物：出勤簿、実習証明書、腕章、実習反省記録用紙（下書き）、実習ノート提出。 御礼状下書き用紙
6	給食論実習Ⅲ（校外実習） 11月9日（木）～11月8日（木）	各施設（病院、福祉施設、学校、事業所）の理論と実践を学ぶ。
7	オリエンテーション④	成果発表会練習とパワーポイント指導
8	郊外実習成果発表会	各施設での実習状況や研究成果を学科学生に発表する。

平成30年度

平成30年度	科目名	調理学実習Ⅰ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 必修
	担当教員	郡司 尚子,加藤 雅子		
	開講期	I		
	授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 食品の特性を生かした調理方法、調理操作の基本を学び、安全・衛生に配慮した調理ができる能力を養います。また、献立作成の基礎となる食品重量及び調味の基礎を理解することを目指す。 〔授業全体の内容の概要〕 日本料理の実習を主とし、中華・西洋料理の実習を行う。実習を通して、衛生的な配慮、食材の扱い方、調理器具の扱い方、基本的な調理技術を修得する。		
	達成目標	〔達成目標(授業終了時の達成目標)〕 ①食材に対する知識と基礎的な調理法を学び、調理の基本的な操作を修得できたか。 ②食品の重量を測定することで、食品の適量や必要量を理解できたか。		
	受講資格	特になし。	成績評価 方法	①実習ノート40%、②提出物20%、③実技テスト10% ④期末テスト20%、③実習状況(衛生管理等)10%で評価します。 60点以上で単位を認定しますが、授業理解度は80%以上を求めます。
	教科書	新調理学実習 宮下朋子 編著 同文書院(2700円、調理学実習Ⅱと共通)		
	参考書	食品成分表		
	学生への要望	授業はグループ単位で行うことが多いため、チームワークを大切にし、積極的な態度で受講してください。 日常から調理に取り組み、調理技術の向上に努めてください。調理技術は反復することで身につきます。 実習前には、実習内容を確認し、予習をします。実習後はノートをすみやかにまとめ、内容を把握し、次の実習に応用できるよう事後学習を行ってください。		
	オフィスタイム	月曜日、木曜日の5コマ No.3 食品学研究室		
	自学自習	予習：実習ノートを作成し、目的や調理方法などを事前に予習すること(30分)。 復習：実習を振り返り、調理の要点や反省等を実習ノートにまとめておくこと(30分)。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション、衛生管理について	授業内容および授業の進め方、実習ノートのまとめ方について学びます。 調理実習室の使用上の規則や衛生管理などについて学びます。 手洗い方法について、手洗いキットを使用して学びます。 【課題】計量について学び、日頃使用している食品等について計量を行い、配布したノートにメモし、提出します。(中間と授業最終日の2回提出していただきます。また、調理学実習Ⅱでも継続してノート作りをしていきます。)
2	オリエンテーション、衛生管理について	授業内容および授業の進め方、実習ノートのまとめ方について学びます。 調理実習室の使用上の規則や衛生管理などについて学びます。 手洗い方法について、手洗いキットを使用して学びます。 【課題】計量について学び、日頃使用している食品等について計量を行い、配布したノートにメモし、提出します。(中間と授業最終日の2回提出していただきます。また、調理学実習Ⅱでも継続してノート作りをしていきます。)
3	調理の基礎①	代表的な調理道具の一つである包丁には、さまざまな種類があり、食品の種類や目的によって包丁を使い分ける必要があります。そこで、包丁の種類と適切な扱い方、野菜の切り方について学びます。さらに廃棄率についても理解します。 【けんちん汁】
4	調理の基礎①	代表的な調理道具の一つである包丁には、さまざまな種類があり、食品の種類や目的によって包丁を使い分ける必要があります。そこで、包丁の種類と適切な扱い方、野菜の切り方について学びます。さらに廃棄率についても理解します。 【けんちん汁】
5	調理の基礎②	前回に引き続き、包丁の扱い方について学び、技術を習得します。 様々な切り方で使用した食材を使って調理実習を行います。 【キーマカレー・グリーンサラダ】
6	調理の基礎②	前回に引き続き、包丁の扱い方について学び、技術を習得します。 様々な切り方で使用した食材を使って調理実習を行います。 【キーマカレー・グリーンサラダ】

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
7	日本料理①	日本料理の特徴について学びます。また、基本となる炊飯、だしの取り方・うま味について学びます。炊飯は、洗米方法、浸漬する水温と時間、加水量、加熱速度や時間、加熱の有無、蒸らしの時間等が関与することを学びます。 だしは動物性、植物性の材料を煮出したり、水に浸してうまみ成分を抽出した汁をさします。特に、汁物においては、だしの取り方が仕上がりを左右するので、細心の心づかいが必要となることを学びます。 【実習：白飯、味噌汁、だし巻き卵、ほうれんそうのごま和え】
8	日本料理①	日本料理の特徴について学びます。また、基本となる炊飯、だしの取り方・うま味について学びます。炊飯は、洗米方法、浸漬する水温と時間、加水量、加熱速度や時間、加熱の有無、蒸らしの時間等が関与することを学びます。 だしは動物性、植物性の材料を煮出したり、水に浸してうまみ成分を抽出した汁をさします。特に、汁物においては、だしの取り方が仕上がりを左右するので、細心の心づかいが必要となることを学びます。 【実習：白飯、味噌汁、だし巻き卵、ほうれんそうのごま和え】
9	日本料理②	蒸し物、青物のゆで方、和え物について学びます。蒸し物は、食品を水蒸気の発生する室の中に置き、水の気化熱を利用して加熱する料理で、材料の風味や持ち味が生かされることを学びます。 和え物は、動物性食品や植物性食品を生のまま、または下処理し、2・3種取り混ぜて和え衣とともに混ぜ合わせるか、和え衣を添えることを学びます。 【実習：白飯、吉野鶏のすまし汁、茶碗蒸し、小松菜の煮びたし】
10	日本料理②	蒸し物、青物のゆで方、和え物について学びます。蒸し物は、食品を水蒸気の発生する室の中に置き、水の気化熱を利用して加熱する料理で、材料の風味や持ち味が生かされることを学びます。 和え物は、動物性食品や植物性食品を生のまま、または下処理し、2・3種取り混ぜて和え衣とともに混ぜ合わせるか、和え衣を添えることを学びます。 【実習：白飯、吉野鶏のすまし汁、茶碗蒸し、小松菜の煮びたし】
11	西洋料理①	西洋料理の特徴について学びます。また、パンの扱い方、ドレッシング、紅茶について学びます。 【実習：サンドウィッチ、サラダ、紅茶】
12	西洋料理①	西洋料理の特徴について学びます。また、パンの扱い方、ドレッシング、紅茶について学びます。 【実習：サンドウィッチ、サラダ、紅茶】
13	西洋料理②	ブイヨンの取り方、卵の調理性について学びます。ブイオンは西洋料理で用いるだし汁で、煮込み、ソース、スープなどにうま味をつけるために使用します。卵の調理性（凝固性、起泡性、乳化性、粘着性）を理解し、希釈卵の調理の基本を学びます。 でんぶんの特性を生かした調理について学びます。 【実習：コンソメジュリエヌ、プレーンオムレツ、グリーンサラダ、ブラマンジェ】
14	西洋料理②	ブイヨンの取り方、卵の調理性について学びます。ブイオンは西洋料理で用いるだし汁で、煮込み、ソース、スープなどにうま味をつけるために使用します。卵の調理性（凝固性、起泡性、乳化性、粘着性）を理解し、希釈卵の調理の基本を学びます。 でんぶんの特性を生かした調理について学びます。 【実習：コンソメジュリエヌ、プレーンオムレツ、グリーンサラダ、ブラマンジェ】
15	日本料理③	季節の食材であるたけのこの扱い方、寒天の性状におよぼす果汁の影響について学びます。 【実習：たけのこご飯、若竹汁、切り干し大根の煮物、果汁かん】
16	日本料理③	季節の食材であるたけのこの扱い方、寒天の性状におよぼす果汁の影響について学びます。 【実習：たけのこご飯、若竹汁、切り干し大根の煮物、果汁かん】

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
17	日本料理④	強飯、魚介類の扱い方、焼き物、煮物(炒り煮)について学びます。 焼き物は食品に直接乾熱を加えて加熱することにより、表面に焼き目をつけて香ばしさをだし、独特のうま味を生成する調理法です。加熱の方法により直火焼きと間接焼きに分けられます。焼き物の方法、盛り付けについても学びます。 煮物は出し汁または水に各種の調味料を加えて加熱する料理です。食品に調味料の味や香りを加えつつ、材料の持ち味を損なわないように加熱することを学びます。 【実習：赤飯、かき玉汁、西京焼き、筑前煮】
18	日本料理④	強飯、魚介類の扱い方、焼き物、煮物(炒り煮)について学びます。 焼き物は食品に直接乾熱を加えて加熱することにより、表面に焼き目をつけて香ばしさをだし、独特のうま味を生成する調理法です。加熱の方法により直火焼きと間接焼きに分けられます。焼き物の方法、盛り付けについても学びます。 煮物は出し汁または水に各種の調味料を加えて加熱する料理です。食品に調味料の味や香りを加えつつ、材料の持ち味を損なわないように加熱することを学びます。 【実習：赤飯、かき玉汁、西京焼き、筑前煮】
19	日本料理⑤	魚介類の扱い方について学びます。また、揚げ物の要点、適温、時間、衣についても学びます。 【実習：麦飯、みそ汁、てんぷら、いかときゅうりの黄身酢和え】
20	日本料理⑤	魚介類の扱い方について学びます。また、揚げ物の要点、適温、時間、衣についても学びます。 【実習：麦飯、みそ汁、てんぷら、いかときゅうりの黄身酢和え】
21	西洋料理③	肉類、いも類の調理について学びます。 付け合せ料理について、主役料理を引き立たせ、味や彩り、栄養素のバランスなどを考えて、組み合わせ方を学びます。 【実習：パン、ビシソワーズ、ハンバーグステーキ（付け合せ）、カスタードプディング】
22	西洋料理③	肉類、いも類の調理について学びます。 付け合せ料理について、主役料理を引き立たせ、味や彩り、栄養素のバランスなどを考えて、組み合わせ方を学びます。 【実習：パン、ビシソワーズ、ハンバーグステーキ（付け合せ）、カスタードプディング】
23	中国料理①	中国料理の特徴について学びます。 付け合せ料理について、主役料理を引き立たせ、味や彩り、栄養素のバランスなどを考えて、組合せ方を学びます。 【実習：白飯、ワンタンスープ、咕咾肉(酢豚)、きゅうりの炒め物、杏仁豆腐（シンレイドウフ）】
24	中国料理①	中国料理の特徴について学びます。 付け合せ料理について、主役料理を引き立たせ、味や彩り、栄養素のバランスなどを考えて、組合せ方を学びます。 【実習：白飯、ワンタンスープ、咕咾肉(酢豚)、きゅうりの炒め物、杏仁豆腐（シンレイドウフ）】
25	日本料理⑤	寒天の扱い方について学びます。 寒天の凝固温度は濃度によって異なります。さらに寒天の凝固には、気温、砂糖、その他の混合物にも影響することを学びます。 【実習：五目炊き込みご飯、しめ卵の清汁、白和え、水ようかん】
26	日本料理⑤	寒天の扱い方について学びます。 寒天の凝固温度は濃度によって異なります。さらに寒天の凝固には、気温、砂糖、その他の混合物にも影響することを学びます。 【実習：五目炊き込みご飯、しめ卵の清汁、白和え、水ようかん】
27	中国料理②	点心（粽子）、炒菜（炒め物料理）について学びます。 炒菜（チャオツァイ）は高級料理から家庭料理に至るまでもっとも汎用されている調理法です。炒菜の種類、炒菜の調理のコツについて学びます。 【実習：粽子（中華ちまき）、青椒牛肉絲（ピーマンと牛肉炒め）、芝麻元宵（ゴマ揚げ）】

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
28	中国料理②	点心（粽子）、炒菜（炒め物料理）について学びます。 炒菜（チャオツアイ）は高級料理から家庭料理に至るまでもっとも汎用されている調理法です。炒菜の種類、炒菜の調理のコツについて学びます。 【実習：粽子（中華ちまき）、青椒牛肉絲（ピーマンと牛肉炒め）、芝麻元宵（ゴマ揚げ）】
29	まとめ	実技テストを行います。また、調理学実習 1 で学んだことをまとめます。
30	まとめ	実技テストを行います。また、調理学実習 1 で学んだことをまとめます。

平成30年度

平成30年度	科目名	調理学実習Ⅰ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 必修
	担当教員	郡司 尚子,加藤 雅子		
	開講期	I		
	授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 食品の特性を生かした調理方法、調理操作の基本を学び、安全・衛生に配慮した調理ができる能力を養います。また、献立作成の基礎となる食品重量及び調味の基礎を理解することを目指す。 〔授業全体の内容の概要〕 日本料理の実習を主とし、中華・西洋料理の実習を行う。実習を通して、衛生的な配慮、食材の扱い方、調理器具の扱い方、基本的な調理技術を修得する。		
	達成目標	〔達成目標(授業終了時の達成目標)〕 ①食材に対する知識と基礎的な調理法を学び、調理の基本的な操作を修得できたか。 ②食品の重量を測定することで、食品の適量や必要量を理解できたか。		
	受講資格	特になし。	成績評価 方法	①実習ノート40%、②提出物20%、③実技テスト10% ④期末テスト20%、③実習状況(衛生管理等)10%で評価します。 60点以上で単位を認定しますが、授業理解度は80%以上を求めます。
	教科書	新調理学実習 宮下朋子 編著 同文書院(2700円、調理学実習Ⅱと共通)		
	参考書	食品成分表		
	学生への要望	授業はグループ単位で行うことが多いため、チームワークを大切にし、積極的な態度で受講してください。 日常から調理に取り組み、調理技術の向上に努めてください。調理技術は反復することで身につきます。 実習前には、実習内容を確認し、予習をします。実習後はノートをすみやかにまとめ、内容を把握し、次の実習に応用できるよう事後学習を行ってください。		
	オフィスタイム	月曜日、木曜日の5コマ No.3 食品学研究室		
	自学自習	予習：実習ノートを作成し、目的や調理方法などを事前に予習すること(30分)。 復習：実習を振り返り、調理の要点や反省等を実習ノートにまとめておくこと(30分)。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション、衛生管理について	授業内容および授業の進め方、実習ノートのまとめ方について学びます。 調理実習室の使用上の規則や衛生管理などについて学びます。 手洗い方法について、手洗いキットを使用して学びます。 【課題】計量について学び、日頃使用している食品等について計量を行い、配布したノートにメモし、提出します。(中間と授業最終日の2回提出していただきます。また、調理学実習Ⅱでも継続してノート作りをしていきます。)
2	オリエンテーション、衛生管理について	授業内容および授業の進め方、実習ノートのまとめ方について学びます。 調理実習室の使用上の規則や衛生管理などについて学びます。 手洗い方法について、手洗いキットを使用して学びます。 【課題】計量について学び、日頃使用している食品等について計量を行い、配布したノートにメモし、提出します。(中間と授業最終日の2回提出していただきます。また、調理学実習Ⅱでも継続してノート作りをしていきます。)
3	調理の基礎①	代表的な調理道具の一つである包丁には、さまざまな種類があり、食品の種類や目的によって包丁を使い分ける必要があります。そこで、包丁の種類と適切な扱い方、野菜の切り方について学びます。さらに廃棄率についても理解します。 【けんちん汁】
4	調理の基礎①	代表的な調理道具の一つである包丁には、さまざまな種類があり、食品の種類や目的によって包丁を使い分ける必要があります。そこで、包丁の種類と適切な扱い方、野菜の切り方について学びます。さらに廃棄率についても理解します。 【けんちん汁】
5	調理の基礎②	前回に引き続き、包丁の扱い方について学び、技術を習得します。 様々な切り方で使用した食材を使って調理実習を行います。 【キーマカレー・グリーンサラダ】
6	調理の基礎②	前回に引き続き、包丁の扱い方について学び、技術を習得します。 様々な切り方で使用した食材を使って調理実習を行います。 【キーマカレー・グリーンサラダ】

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
7	日本料理①	日本料理の特徴について学びます。また、基本となる炊飯、だしの取り方・うま味について学びます。炊飯は、洗米方法、浸漬する水温と時間、加水量、加熱速度や時間、加熱の有無、蒸らしの時間等が関与することを学びます。 だしは動物性、植物性の材料を煮出したり、水に浸してうまみ成分を抽出した汁をさします。特に、汁物においては、だしの取り方が仕上がりを左右するので、細心の心づかいが必要となることを学びます。 【実習：白飯、味噌汁、だし巻き卵、ほうれんそうのごま和え】
8	日本料理①	日本料理の特徴について学びます。また、基本となる炊飯、だしの取り方・うま味について学びます。炊飯は、洗米方法、浸漬する水温と時間、加水量、加熱速度や時間、加熱の有無、蒸らしの時間等が関与することを学びます。 だしは動物性、植物性の材料を煮出したり、水に浸してうまみ成分を抽出した汁をさします。特に、汁物においては、だしの取り方が仕上がりを左右するので、細心の心づかいが必要となることを学びます。 【実習：白飯、味噌汁、だし巻き卵、ほうれんそうのごま和え】
9	日本料理②	蒸し物、青物のゆで方、和え物について学びます。蒸し物は、食品を水蒸気の発生する室の中に置き、水の気化熱を利用して加熱する料理で、材料の風味や持ち味が生かされることを学びます。 和え物は、動物性食品や植物性食品を生のまま、または下処理し、2・3種取り混ぜて和え衣とともに混ぜ合わせるか、和え衣を添えることを学びます。 【実習：白飯、吉野鶏のすまし汁、茶碗蒸し、小松菜の煮びたし】
10	日本料理②	蒸し物、青物のゆで方、和え物について学びます。蒸し物は、食品を水蒸気の発生する室の中に置き、水の気化熱を利用して加熱する料理で、材料の風味や持ち味が生かされることを学びます。 和え物は、動物性食品や植物性食品を生のまま、または下処理し、2・3種取り混ぜて和え衣とともに混ぜ合わせるか、和え衣を添えることを学びます。 【実習：白飯、吉野鶏のすまし汁、茶碗蒸し、小松菜の煮びたし】
11	西洋料理①	西洋料理の特徴について学びます。また、パンの扱い方、ドレッシング、紅茶について学びます。 【実習：サンドウィッチ、サラダ、紅茶】
12	西洋料理①	西洋料理の特徴について学びます。また、パンの扱い方、ドレッシング、紅茶について学びます。 【実習：サンドウィッチ、サラダ、紅茶】
13	西洋料理②	ブイヨンの取り方、卵の調理性について学びます。ブイオンは西洋料理で用いるだし汁で、煮込み、ソース、スープなどにうま味をつけるために使用します。卵の調理性（凝固性、起泡性、乳化性、粘着性）を理解し、希釈卵の調理の基本を学びます。 でんぶんの特性を生かした調理について学びます。 【実習：コンソメジュリエヌ、ブレーンオムレツ、グリーンサラダ、ブラマンジェ】
14	西洋料理②	ブイヨンの取り方、卵の調理性について学びます。ブイオンは西洋料理で用いるだし汁で、煮込み、ソース、スープなどにうま味をつけるために使用します。卵の調理性（凝固性、起泡性、乳化性、粘着性）を理解し、希釈卵の調理の基本を学びます。 でんぶんの特性を生かした調理について学びます。 【実習：コンソメジュリエヌ、ブレーンオムレツ、グリーンサラダ、ブラマンジェ】
15	日本料理③	季節の食材であるたけのこの扱い方、寒天の性状におよぼす果汁の影響について学びます。 【実習：たけのこのご飯、若竹汁、切り干し大根の煮物、果汁かん】
16	日本料理③	季節の食材であるたけのこの扱い方、寒天の性状におよぼす果汁の影響について学びます。 【実習：たけのこのご飯、若竹汁、切り干し大根の煮物、果汁かん】

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
17	日本料理④	強飯、魚介類の扱い方、焼き物、煮物(炒り煮)について学びます。 焼き物は食品に直接乾熱を加えて加熱することにより、表面に焼き目をつけて香ばしさをだし、独特のうま味を生成する調理法です。加熱の方法により直火焼きと間接焼きに分けられます。焼き物の方法、盛り付けについても学びます。 煮物は出し汁または水に各種の調味料を加えて加熱する料理です。食品に調味料の味や香りを加えつつ、材料の持ち味を損なわないように加熱することを学びます。 【実習：赤飯、かき玉汁、西京焼き、筑前煮】
18	日本料理④	強飯、魚介類の扱い方、焼き物、煮物(炒り煮)について学びます。 焼き物は食品に直接乾熱を加えて加熱することにより、表面に焼き目をつけて香ばしさをだし、独特のうま味を生成する調理法です。加熱の方法により直火焼きと間接焼きに分けられます。焼き物の方法、盛り付けについても学びます。 煮物は出し汁または水に各種の調味料を加えて加熱する料理です。食品に調味料の味や香りを加えつつ、材料の持ち味を損なわないように加熱することを学びます。 【実習：赤飯、かき玉汁、西京焼き、筑前煮】
19	日本料理⑤	魚介類の扱い方について学びます。また、揚げ物の要点、適温、時間、衣についても学びます。 【実習：麦飯、みそ汁、てんぷら、いかときゅうりの黄身酢和え】
20	日本料理⑤	魚介類の扱い方について学びます。また、揚げ物の要点、適温、時間、衣についても学びます。 【実習：麦飯、みそ汁、てんぷら、いかときゅうりの黄身酢和え】
21	西洋料理③	肉類、いも類の調理について学びます。 付け合せ料理について、主役料理を引き立たせ、味や彩り、栄養素のバランスなどを考えて、組み合わせ方を学びます。 【実習：パン、ビシソワーズ、ハンバーグステーキ（付け合せ）、カスタードプディング】
22	西洋料理③	肉類、いも類の調理について学びます。 付け合せ料理について、主役料理を引き立たせ、味や彩り、栄養素のバランスなどを考えて、組み合わせ方を学びます。 【実習：パン、ビシソワーズ、ハンバーグステーキ（付け合せ）、カスタードプディング】
23	中国料理①	中国料理の特徴について学びます。 付け合せ料理について、主役料理を引き立たせ、味や彩り、栄養素のバランスなどを考えて、組合せ方を学びます。 【実習：白飯、ワンタンスープ、咕咾肉(酢豚)、きゅうりの炒め物、杏仁豆腐（シンレイドウフ）】
24	中国料理①	中国料理の特徴について学びます。 付け合せ料理について、主役料理を引き立たせ、味や彩り、栄養素のバランスなどを考えて、組合せ方を学びます。 【実習：白飯、ワンタンスープ、咕咾肉(酢豚)、きゅうりの炒め物、杏仁豆腐（シンレイドウフ）】
25	日本料理⑤	寒天の扱い方について学びます。 寒天の凝固温度は濃度によって異なります。さらに寒天の凝固には、気温、砂糖、その他の混合物にも影響することを学びます。 【実習：五目炊き込みご飯、しめ卵の清汁、白和え、水ようかん】
26	日本料理⑤	寒天の扱い方について学びます。 寒天の凝固温度は濃度によって異なります。さらに寒天の凝固には、気温、砂糖、その他の混合物にも影響することを学びます。 【実習：五目炊き込みご飯、しめ卵の清汁、白和え、水ようかん】
27	中国料理②	点心（粽子）、炒菜（炒め物料理）について学びます。 炒菜（チャオツァイ）は高級料理から家庭料理に至るまでもっとも汎用されている調理法です。炒菜の種類、炒菜の調理のコツについて学びます。 【実習：粽子（中華ちまき）、青椒牛肉絲（ピーマンと牛肉炒め）、芝麻元宵（ゴマ揚げ）】

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
28	中国料理②	点心（粽子）、炒菜（炒め物料理）について学びます。 炒菜（チャオツアイ）は高級料理から家庭料理に至るまでもっとも汎用されている調理法です。炒菜の種類、炒菜の調理のコツについて学びます。 【実習：粽子（中華ちまき）、青椒牛肉絲（ピーマンと牛肉炒め）、芝麻元宵（ゴマ揚げ）】
29	まとめ	実技テストを行います。また、調理学実習1で学んだことをまとめます。
30	まとめ	実技テストを行います。また、調理学実習1で学んだことをまとめます。

平成30年度

科目名	調理学実習Ⅱ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 必修
担当教員	郡司 尚子, 加藤 雅子		
開講期	Ⅱ		
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 食品の特性を生かした調理方法、調理操作の基本を学び、安全・衛生に配慮した調理ができる能力を養う。 また、献立作成の基礎となる食品重量及び調味の基礎を理解することを目標とする。 〔授業全体の内容の概要〕 調理学実習Ⅰに引き続き、日本・中国・西洋料理の実習を行う。実習を通して、衛生的な配慮、食材や調理器具の扱い方、基本的な調理技術を修得する。また、献立作成をし、実際に試作を行うことで、内容を検討し、さらにより献立へと展開する。		
達成目標	〔達成目標(授業終了時の達成課題)〕 ①食材に対する知識と基礎的な調理法を学び、調理の基本的な操作を修得できたか。 ②献立の作成、試作、検討を通して、栄養士の業務の一部を理解できたか。		
受講資格	特になし。	成績評価 方法	①実習ノート 40%、②課題提出 20% ③課題発表 20%、④ミニテスト 10% ⑤実習状況(衛生管理等) 10% 60点以上で単位を認定しますが、授業理解度は80%以上を求めます。
教科書	新調理学実習 宮下朋子 編著 同文書院(2700円、調理学実習Ⅰと共通)		
参考書	食品成分表		
学生への要望	授業はグループ単位で行うことが多いため、チームワークを大切にし、積極的な態度で受講してください。 日常から調理に取り組み、調理技術の向上に努めてください。調理技術は反復することで身につきます。		
オフィスタイム	月曜日、木曜日の5コマ No.3 食品学研究室		
自学自習	予習：実習ノートを作成し、目的や調理方法などを事前に予習すること(30分)。 復習：実習を振り返り、調理の要点や反省等を実習ノートにまとめておくこと(30分)。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション、献立の検討について	授業の進め方について学ぶ。また、喫食者の嗜好、季節感、予算、調理人員などを配慮して、献立作成を行う。 (今回は秋に提供する女子大生の弁当を検討する)。さらに、女子大生の弁当の食材の旬を理解し、発注・在庫・検収の方法についても学ぶ。
2	オリエンテーション、献立の検討について	授業の進め方について学ぶ。また、喫食者の嗜好、季節感、予算、調理人員などを配慮して、献立作成を行う。 (今回は秋に提供する女子大生の弁当を検討する)。さらに、女子大生の弁当の食材の旬を理解し、発注・在庫・検収の方法についても学ぶ。
3	日本料理①	秋の彼岸に合わせた献立を学ぶ。 【実習内容：三色おはぎ、さばのみそ煮、きゅうりとわかめの酢の物】
4	日本料理①	秋の彼岸に合わせた献立を学ぶ。 【実習内容：三色おはぎ、さばのみそ煮、きゅうりとわかめの酢の物】
5	日本料理②	もち米とうるち米を混ぜたご飯の炊き方、旬の素材を用いた秋の日本料理献立を学ぶ。 【実習内容：五目炊きおこわ、かぼちゃのそぼろあんかけ、かきたま汁】
6	日本料理②	もち米とうるち米を混ぜたご飯の炊き方、旬の素材を用いた秋の日本料理献立を学ぶ。 【実習内容：五目炊きおこわ、かぼちゃのそぼろあんかけ、かきたま汁】
7	中国料理①	点心(飯)、做湯(ツオタン)の種類・湯の取り方について、湯菜(タンツァイ)の種類と調理・供し方について、前菜に用いられる材料と調理法・盛り付けの仕方について学ぶ。 【実習内容：什錦炒飯(五目炒飯)、玉米羹(とうもろこしのスープ)、麻婆豆腐、凉拌海蜇(くらげの酢の物)】
8	中国料理①	点心(飯)、做湯(ツオタン)の種類・湯の取り方について、湯菜(タンツァイ)の種類と調理・供し方について、前菜に用いられる材料と調理法・盛り付けの仕方について学ぶ。 【実習内容：什錦炒飯(五目炒飯)、玉米羹(とうもろこしのスープ)、麻婆豆腐、凉拌海蜇(くらげの酢の物)】
9	西洋料理①	小麦粉のドウおよび膨化について学ぶ。また、西洋料理では飲み物の種類が多く、食前、食事中、食後に用いられることも学ぶ。 【実習：ピッツア、コーンクリームスープ、コールスローサラダ、紅茶】 各自が考案した秋の食材を利用した女子大生の弁当の献立を提出してもらう。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
10	西洋料理①	小麦粉のドウおよび膨化について学ぶ。 また、西洋料理では飲み物の種類が多く、食前、食事中、食後に用いられることも学ぶ。 【実習：ピッツァ、コーンクリームスープ、コールスローサラダ、紅茶】 各自が考案した秋の食材を利用した女子大生の弁当の献立を提出してもらう。
11	女子大生の弁当献立の検討	各自が考案した秋の食材を利用した女子大生の弁当の献立について、各班で検討を行い、彩り、盛付け、バランス、価格等を検討し、班で1つの女子大生の弁当の献立を作成し、提出する。
12	女子大生の弁当献立の検討	各自が考案した秋の食材を利用した女子大生の弁当の献立について、各班で検討を行い、彩り、盛付け、バランス、価格等を検討し、班で1つの女子大生の弁当の献立を作成し、提出する。
13	西洋料理②	牛乳を用いたホワイトソースやデザート調理について学ぶ。 【実習内容：マカロニグラタン、ミネストローネ、ポテトサラダ、パバロア】
14	西洋料理②	牛乳を用いたホワイトソースやデザート調理について学ぶ。 【実習内容：マカロニグラタン、ミネストローネ、ポテトサラダ、パバロア】
15	グループ献立の実習と発表	グループ献立(女子大生の弁当)を調理し、献立の特徴や工夫した点等について発表を行う。 課題：各人の出身地の郷土料理についてプレゼンテーションを行ってもらうための課題内容について説明を行う。
16	グループ献立の実習と発表	グループ献立(女子大生の弁当)を調理し、献立の特徴や工夫した点等について発表を行う。 課題：各人の出身地の郷土料理についてプレゼンテーションを行ってもらうための課題内容について説明を行う。
17	中国料理②	えびの下処理方法(すり身)、タピオカのゆで方などについて学ぶ。 【実習内容：蝦仁吐司(食パンのえびすり身揚げ)、棒棒鶏(鶏肉の唐辛子ごま和え)、珍珠丸子(豚肉団子のもち米蒸し)、西貢米凍(タピオカココナッツミルク)】
18	中国料理②	えびの下処理方法(すり身)、タピオカのゆで方などについて学ぶ。 【実習内容：蝦仁吐司(食パンのえびすり身揚げ)、棒棒鶏(鶏肉の唐辛子ごま和え)、珍珠丸子(豚肉団子のもち米蒸し)、西貢米凍(タピオカココナッツミルク)】
19	行事食「クリスマス料理」	クリスマス料理を通して、生クリームの起泡性、テーブルセッティングなどについて学ぶ。 【実習内容：バターロール、クリスマスチキン、サラダ、クラムチャウダー、ブッシュドノエル】
20	行事食「クリスマス料理」	クリスマス料理を通して、生クリームの起泡性、テーブルセッティングなどについて学ぶ。 【実習内容：バターロール、クリスマスチキン、サラダ、クラムチャウダー、ブッシュドノエル】
21	行事食「正月料理」	正月料理と重箱の用い方について学ぶ。 【実習内容：黒豆、田作り、たたきごぼう、くりきんとん、紅白なます、ぶりの照り焼き、雑煮(関東風)】
22	行事食「正月料理」	正月料理と重箱の用い方について学ぶ。 【実習内容：黒豆、田作り、たたきごぼう、くりきんとん、紅白なます、ぶりの照り焼き、雑煮(関東風)】
23	郷土料理について	各自、出身地の郷土料理を紹介し、その郷土料理の由来や意味、どのように伝承されてきたかなどについてパワーポイントを使用して1人5分以内で発表を行う。様々な地域の郷土料理を知ること、日本の食文化の理解を深める。
24	郷土料理について	各自、出身地の郷土料理を紹介し、その郷土料理の由来や意味、どのように伝承されてきたかなどについてパワーポイントを使用して1人5分以内で発表を行う。様々な地域の郷土料理を知ること、日本の食文化の理解を深める。
25	西洋料理③	キッシュ生地やビーフシチューに用いるルーの作り方などについて学ぶ。 【実習内容：キッシュ・ビーフシチュー・大根サラダ・ガトーショコラ】
26	西洋料理③	キッシュ生地やビーフシチューに用いるルーの作り方などについて学ぶ。 【実習内容：キッシュ・ビーフシチュー・大根サラダ・ガトーショコラ】
27	行事食「ひなまつり料理」	「ひなまつり料理」の実習を通して、すし飯や合わせ酢、乾物の戻し方などについて学ぶ。 【実習内容：ちらし寿司・お吸い物・菜の花の辛し和え・いちごのムース】
28	行事食「ひなまつり料理」	「ひなまつり料理」の実習を通して、すし飯や合わせ酢、乾物の戻し方などについて学ぶ。 【実習内容：ちらし寿司・お吸い物・菜の花の辛し和え・いちごのムース】
29	まとめ、調理実習室の整備	調理実習Ⅱで学んだことを振り返り、復習のためのミニテストを行います。 さらに調理実習室の整備を行うことで、施設管理の仕方について学びます。
30	まとめ、調理実習室の整備	調理実習Ⅱで学んだことを振り返り、復習のためのミニテストを行います。 さらに調理実習室の整備を行うことで、施設管理の仕方について学びます。

平成30年度

科目名	調理学実習Ⅱ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 1単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 1単位 必修
担当教員	郡司 尚子, 加藤 雅子		
開講期	Ⅱ		
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 食品の特性を生かした調理方法、調理操作の基本を学び、安全・衛生に配慮した調理ができる能力を養う。 また、献立作成の基礎となる食品重量及び調味の基礎を理解することを目指す。 〔授業全体の内容の概要〕 調理学実習Ⅰに引き続き、日本・中国・西洋料理の実習を行う。実習を通して、衛生的な配慮、食材や調理器具の扱い方、基本的な調理技術を修得する。また、献立作成をし、実際に試作を行うことで、内容を検討し、さらにより献立へと展開する。		
達成目標	〔達成目標(授業終了時の達成課題)〕 ①食材に対する知識と基礎的な調理法を学び、調理の基本的な操作を修得できたか。 ②献立の作成、試作、検討を通して、栄養士の業務の一部を理解できたか。		
受講資格	特になし。	成績評価 方法	①実習ノート 40%、②課題提出 20% ③課題発表 20%、④ミニテスト 10% ⑤実習状況(衛生管理等) 10% 60点以上で単位を認定しますが、授業理解度は80%以上を求めます。
教科書	新調理学実習 宮下朋子 編著 同文書院 (2700円、調理学実習Ⅰと共通)		
参考書	食品成分表		
学生への要望	授業はグループ単位で行うことが多いため、チームワークを大切にし、積極的な態度で受講してください。 日常から調理に取り組み、調理技術の向上に努めてください。調理技術は反復することで身につきます。		
オフィスタイム	月曜日、木曜日の5コマ No.3 食品学研究室		
自学自習	予習：実習ノートを作成し、目的や調理方法などを事前に予習すること (30分)。 復習：実習を振り返り、調理の要点や反省等を実習ノートにまとめておくこと (30分)。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション、献立の検討について	授業の進め方について学ぶ。また、喫食者の嗜好、季節感、予算、調理人員などを配慮して、献立作成を行う。 (今回は秋に提供する女子大生の弁当を検討する)。さらに、女子大生の弁当の食材の旬を理解し、発注・在庫・検収の方法についても学ぶ。
2	オリエンテーション、献立の検討について	授業の進め方について学ぶ。また、喫食者の嗜好、季節感、予算、調理人員などを配慮して、献立作成を行う。 (今回は秋に提供する女子大生の弁当を検討する)。さらに、女子大生の弁当の食材の旬を理解し、発注・在庫・検収の方法についても学ぶ。
3	日本料理①	秋の彼岸に合わせた献立を学ぶ。 【実習内容：三色おはぎ、さばのみそ煮、きゅうりとわかめの酢の物】
4	日本料理①	秋の彼岸に合わせた献立を学ぶ。 【実習内容：三色おはぎ、さばのみそ煮、きゅうりとわかめの酢の物】
5	日本料理②	もち米とうるち米を混ぜたご飯の炊き方、旬の素材を用いた秋の日本料理献立を学ぶ。 【実習内容：五目炊きおこわ、かぼちゃのそぼろあんかけ、かきたま汁】
6	日本料理②	もち米とうるち米を混ぜたご飯の炊き方、旬の素材を用いた秋の日本料理献立を学ぶ。 【実習内容：五目炊きおこわ、かぼちゃのそぼろあんかけ、かきたま汁】
7	中国料理①	点心(飯)、做湯(ツオタン)の種類・湯の取り方について、湯菜(タンツァイ)の種類と調理・供し方について、前菜に用いられる材料と調理法・盛り付けの仕方について学ぶ。 【実習内容：什錦炒飯(五目炒飯)、玉米羹(とうもろこしのスープ)、麻婆豆腐、涼拌海蜇(くらげの酢の物)】
8	中国料理①	点心(飯)、做湯(ツオタン)の種類・湯の取り方について、湯菜(タンツァイ)の種類と調理・供し方について、前菜に用いられる材料と調理法・盛り付けの仕方について学ぶ。 【実習内容：什錦炒飯(五目炒飯)、玉米羹(とうもろこしのスープ)、麻婆豆腐、涼拌海蜇(くらげの酢の物)】
9	西洋料理①	小麦粉のドウおよび膨化について学ぶ。また、西洋料理では飲み物の種類が多く、食前、食事中、食後に用いられることも学ぶ。 【実習：ピッツア、コーンクリームスープ、コールスローサラダ、紅茶】 各自が考案した秋の食材を利用した女子大生の弁当の献立を提出してもらう。
10	西洋料理①	小麦粉のドウおよび膨化について学ぶ。また、西洋料理では飲み物の種類が多く、食前、食事中、食後に用いられることも学ぶ。 【実習：ピッツア、コーンクリームスープ、コールスローサラダ、紅茶】 各自が考案した秋の食材を利用した女子大生の弁当の献立を提出してもらう。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
11	女子大生の弁当献立の検討	各自が考案した秋の食材を利用した女子大生の弁当の献立について、各班で検討を行い、彩り、盛付け、バランス、価格等を検討し、班で1つの女子大生の弁当の献立を作成し、提出する。
12	女子大生の弁当献立の検討	各自が考案した秋の食材を利用した女子大生の弁当の献立について、各班で検討を行い、彩り、盛付け、バランス、価格等を検討し、班で1つの女子大生の弁当の献立を作成し、提出する。
13	西洋料理②	牛乳を用いたホワイトソースやデザート調理について学ぶ。 【実習内容：マカロニグラタン、ミネストローネ、ポテトサラダ、パバロア】
14	西洋料理②	牛乳を用いたホワイトソースやデザート調理について学ぶ。 【実習内容：マカロニグラタン、ミネストローネ、ポテトサラダ、パバロア】
15	グループ献立の実習と発表	グループ献立(女子大生の弁当)を調理し、献立の特徴や工夫した点等について発表を行う。 課題：各人の出身地の郷土料理についてプレゼンテーションを行ってもらうための課題内容について説明を行う。
16	グループ献立の実習と発表	グループ献立(女子大生の弁当)を調理し、献立の特徴や工夫した点等について発表を行う。 課題：各人の出身地の郷土料理についてプレゼンテーションを行ってもらうための課題内容について説明を行う。
17	中国料理②	えびの下処理方法(すり身)、タピオカのゆで方などについて学ぶ。 【実習内容：蝦仁吐司(食パンのえびすり身揚げ)、棒棒鶏(鶏肉の唐辛子ごま和え)、珍珠丸子(豚肉団子のもち米蒸し)、西貢米凍(タピオカココナッツミルク)】
18	中国料理②	えびの下処理方法(すり身)、タピオカのゆで方などについて学ぶ。 【実習内容：蝦仁吐司(食パンのえびすり身揚げ)、棒棒鶏(鶏肉の唐辛子ごま和え)、珍珠丸子(豚肉団子のもち米蒸し)、西貢米凍(タピオカココナッツミルク)】
19	行事食「クリスマス料理」	クリスマス料理を通して、生クリームの起泡性、テーブルセッティングなどについて学ぶ。 【実習内容：バターロール、クリスマスチキン、サラダ、クラムチャウダー、プッシュドノエル】
20	行事食「クリスマス料理」	クリスマス料理を通して、生クリームの起泡性、テーブルセッティングなどについて学ぶ。 【実習内容：バターロール、クリスマスチキン、サラダ、クラムチャウダー、プッシュドノエル】
21	行事食「正月料理」	正月料理と重箱の用い方について学ぶ。 【実習内容：黒豆、田作り、たたきごぼう、くりきんとん、紅白なます、ぶりの照り焼き、雑煮(関東風)】
22	行事食「正月料理」	正月料理と重箱の用い方について学ぶ。 【実習内容：黒豆、田作り、たたきごぼう、くりきんとん、紅白なます、ぶりの照り焼き、雑煮(関東風)】
23	郷土料理について	各自、出身地の郷土料理を紹介し、その郷土料理の由来や意味、どのように伝承されてきたかなどについてパワーポイントを使用して1人5分以内で発表を行う。様々な地域の郷土料理を知ること、日本の食文化の理解を深める。
24	郷土料理について	各自、出身地の郷土料理を紹介し、その郷土料理の由来や意味、どのように伝承されてきたかなどについてパワーポイントを使用して1人5分以内で発表を行う。様々な地域の郷土料理を知ること、日本の食文化の理解を深める。
25	西洋料理③	キッシュ生地やビーフシチューに用いるルーの作り方などについて学ぶ。 【実習内容：キッシュ・ビーフシチュー・大根サラダ・ガトーショコラ】
26	西洋料理③	キッシュ生地やビーフシチューに用いるルーの作り方などについて学ぶ。 【実習内容：キッシュ・ビーフシチュー・大根サラダ・ガトーショコラ】
27	行事食「ひなまつり料理」	「ひなまつり料理」の実習を通して、すし飯や合わせ酢、乾物の戻し方などについて学ぶ。 【実習内容：ちらし寿司・お吸い物・菜の花の辛し和え・いちごのムース】
28	行事食「ひなまつり料理」	「ひなまつり料理」の実習を通して、すし飯や合わせ酢、乾物の戻し方などについて学ぶ。 【実習内容：ちらし寿司・お吸い物・菜の花の辛し和え・いちごのムース】
29	まとめ、調理実習室の整備	調理学実習Ⅱで学んだことを振り返り、復習のためのミニテストを行います。 さらに調理実習室の整備を行うことで、施設管理の仕方について学びます。
30	まとめ、調理実習室の整備	調理学実習Ⅱで学んだことを振り返り、復習のためのミニテストを行います。 さらに調理実習室の整備を行うことで、施設管理の仕方について学びます。

平成30年度

平成30年度			
科目名	食商品学	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修
担当教員	長谷川 貴弘		
開講期	Ⅳ		
授業概要	【授業の目的・ねらい】 本授業では、現代社会の食品の消費と流通の現状を理解し、よりよい食品選択を行う知識を獲得することを目的とする。 【授業全体の内容の概要】 フードスペシャリストは、「食」に関する総合的・体系的な知識・技術を身につけることが期待されている。その中でも私達が毎日食卓で目にする食品・食材が、生産から消費されるまで、どのような流通ルートを経てきているかを知ることは非常に重要なこととなる。本授業では、食市場の変化、食品の流通、フードマーケティング、食品消費の理論と現状について採り上げる。		
達成目標	【達成目標（授業修了時の達成課題）】 フードスペシャリスト資格認定試験の食品流通・消費に関する科目の問題に答えることのできる知識・見識を身に着けることを到達目標とする。		
受講資格	家政科 食物栄養専攻 2年生	成績評価 方法	①小テスト20点（20点×1回） ②期末試験80点
教科書	「食品の消費と流通」（日本フードスペシャリスト協会編）		
参考書	「フードスペシャリスト論」（日本フードスペシャリスト協会編）他		
学生への要望	テキストをきちんと読み込んで、授業に積極的に取り組むこと。		
オフィスタイム	月曜日・火曜日 8:30～12:00 経営管理学研究室（家政学館3階）		
自学自習	事前学習：当日の内容をテキストで確認しておくこと（1時間）。 事後学習：テキスト・ノートを見直して、授業の内容を復習する（1時間）。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス・食市場の変化①	授業の進め方、評価方法について説明する。 食市場とその変化、消費者の食品消費の変化について学習する。
2	食市場の変化②	少子・高齢化が変える食市場について学習する。
3	食市場の変化③	消費者の食品消費の変化について、並びに需要の価格弾力性と所得弾力性について学習する。
4	食品の流通①	食品流通の役割、流通の社会的使命について学習する。
5	食品の流通②	卸売市場流通と加工食品の卸売業者流通について学習する。
6	食品の流通③	食品の小売り流通について学習する。
7	フードマーケティング①	マーケティングの要素である4Pと4Cについて学習する。
8	フードマーケティング②	商品のライフサイクルの理論と実際及び各種マーケティング戦略について学習する。
9	食品消費の課題①	食料消費と環境問題、3R（リデュース、リユース、リサイクル）、食品のリサイクル・食品廃棄物問題について学習する。
10	食品消費の課題②	食品の安全性及び関連項目について学習する。
11	食品の分類と流通	食品の分類及び温度帯別食品流通について学習する。
12	これまでの学習内容まとめ①	「フードスペシャリスト認定試験」の「食品の流通と消費」に関連する問題を解くことを通じて、これまでの授業内容を復習する。
13	これまでの学習内容のまとめ②	「フードスペシャリスト認定試験」の「食品の流通と消費」に関連する問題を解くことを通じて、これまでの授業内容を復習する。
14	主要食品の流通①	各種食商品の流通について学習する。
15	主要食品の流通②	各種食商品の流通について学習する（前回の続き）。 小テスト実施。

平成30年度

科目名	食品鑑別論Ⅰ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択	
担当教員	武地 誠一			
開講期	Ⅲ			
授業概要	授業の目的：フードスペシャリストに求められる消費者の視点からの食品の評価理論と評価方法を修得する。 内容の概要：食品の品質について概観した後、官能評価、化学的評価、物理的評価を行うための理論と実際の方法を応用例を通じて理解、習得する。			
達成目標	到達目標：官能評価、理化学的評価の概要、相違、長所短所を理解する。			
受講資格	特になし	成績評価 方法	定期試験（50点）及び随時試験（50点）により内容の理解を確認し、授業内容の理解を認定する。60%の得点で合格とします。	
教科書	（社）日本フードスペシャリスト協会編「三訂食品の官能評価・鑑別演習」（建帛社） 2, 200円（税別）			
参考書	2018年版フードスペシャリスト資格認定試験過去問題集			
学生への要望	1. 講義で良く理解できない点は、講義中、講義後でも良いので気軽に質問してください。 2. テキスト、参考書をよく読み、よくわからない点を絞り込み、質問してください。 3. 講義中の私語は周囲の迷惑になるので厳禁です。 4. 日々、常に食品に関心を持ってください。			
オフィスタイム	月曜日の17:40～18:00 講師控室			
自学自習	予習：教科書を良く読み、事前に疑問点を整理しておくこと（1時間以上）。 復習：講義で理解できなかった点を、他の参考書等により調べ、理解を深めること（1時間以上）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	授業の目的・食品品質の概要・食品の官能的評価法とは	フードスペシャリストには、種々の食品についての広い知識と、消費者の観点から食品の品質を評価する技能が必要とされる。「食品鑑別論Ⅰ」では、食品の生産、流通、消費のシステムの中で、食品の品質を評価するための方法を解説する。食品の評価法には、化学的、物理的評価法という客観的な方法と人間の嗜好に結びつく官能的な評価法があることをまず理解する。食品の品質として安全性、栄養性、嗜好性、生体調節機能性、商品性などが重要な要素であることを理解する。官能検査とは、人間を一種の計測器と考え、食品の品質特性や嗜好特性について、人間の五感を用いて一定の条件下で評価する方法である。
2	官能評価の基本と実施方法	パネルの構成（種類、人数）、テストの管理法（内部的条件、外部的条件）を理解する。
3	官能検査の手法：比較法	比較法には①1・2点比較法②2点比較法③3点試験法がある。1・2点比較法は標準試料との比較、2点比較法は、A、B 2種類の試料を比較しその差を判定する方法で、試料の特性の差を判定する2点識別試験法とパネルの嗜好の差を判定する2点嗜好試験法がある。3点試験法は他と異なる1点を選び出す方法である。ここでは、比較法の理論と応用を理解する。
4	官能検査の手法：順位法	順位法は、3種類以上の試料の特性に順位をつける方法で、Spearmanの順位相関係数やKendallの一致性の係数を求めて判定する方法がある。その他に順位合計から判定するNewell Macfarlaneの検定表を用いる方法がある。ここでは演習問題を行い、順位法についてのいくつかの手法を理解する。
5	官能検査の手法：一対比較法、SD法	一対比較法は多数の試料を2個筒組み合わせ提示し、ある特性の強弱を判断させる方法である。SD法は食品の複数の特性を尺度の基づき、その程度を評定、項目ごとに並べて記載する方法である。
6	官能検査の手法：評点法について①	評点法とは、試料のある特定の強さや好ましさにについて、数値尺度を用いて評点をつける方法である。例えば、かまぼこの外観の好ましさにについて、5段階の尺度などで評価するという方法である。ここでは、評点法の理論を理解する。
7	官能検査の手法：評点法について②	第6回の継続として、ここでは評点法の実際を体験する。官能検査用の試料として市販のキャンディを用いて、学生全員がパネルとなり官能検査の手法を学ぶ。
8	化学的評価法①：水分と水分活性	食品はその水分状態で品質や保存性が大きく異なる。食品中の水分の存在状態を分類し、微生物活性等と関係する水分活性を理解する。また、食品水分の制御法についても理解する。
9	化学的評価法②：外観と成分・品質	外観によって食品の鮮度や精製度、栄養成分等が推定できる場合がある。ここでは、葉緑素、ヘム色素、カロチノイド色素、フラボノイド色素や褐変等と食品品質の関係を理解する。
10	化学的評価法③：成分分析	食品の内容成分の品質を化学分析の手法を活用して評価する方法を学ぶ。ここでは、果実等の糖度、酸度、魚の鮮度の目安となるK値、油脂の酸化・劣化の目安となる酸価、過酸化価等について理解する。
11	化学的評価法④：新しい評価法	①エライザ法、②DNA鑑定、③多元素定量分析による産地判別、④安定同位体による産地判別について理解する。
12	物理的評価法①：食品の状態	食品は「不均質・多成分の分散系」の状態であるため、分散状態を理解することで食品の状態を知ることが出来る。ここでは、食品に多く見られる、分子分散系の「溶液」と「乳濁液」「懸濁液」「ゾル・ゲル」について学び、理解する。
13	物理的評価法②レオロジーとテクスチャー	食品の物理的評価法について、フックの法則とニュートンの粘性法則、食品における弾性・粘性・粘弾性・塑性、チキソトロピーとダイラタンシー等について理解する。
14	物理的評価法③色の評価方法、非破壊検査法	マンセル・カラー・システム、光学的に測光する測色・色差計、電磁波や音波を利用した非破壊検査法、各種センサーを利用した方法を理解する。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
15	授業の総括	「食品鑑別論Ⅰ」で実施した嗜好に結びつく官能的な食品の評価法および理化学的評価法の技術は、フードスペシャリストにとって必須のものであり、かつ、栄養士にも身につけてほしい評価法であることを、学生は授業のまとめとして再度確認する。

平成30年度

科目名	食品鑑別論Ⅱ	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択
担当教員	武地 誠一		
開講期	Ⅳ		
授業概要	授業の目的：「食品鑑別論Ⅰ」と関連づけながら、個別食品について種類や特性を学び、個別食品を評価するための手法を修得します。 授業内容の概要：穀物、イモ類、野菜・キノコ類、果実類、肉類、魚介類、油脂・醸造食品、調味料、嗜好食品等について特性や評価法について学びます。		
達成目標	到達目標：フードスペシャリストに必要な食品の鑑別技術を修得する。		
受講資格	特になし	成績評価 方法	定期試験（50点）及び随時試験（50点）を実施して理解度を計ります。60%以上の得点で単位を認定します。
教科書	日本フードスペシャリスト協会編 「三訂 食品の官能評価・鑑別演習」 （建帛社）		
参考書	①井上四郎、菅原龍幸編：「新訂原色食品図鑑」（建帛社） ②日本フードスペシャリスト協会編：2018年版フードスペシャリスト資格認定試験過去問題（建帛社）		
学生への要望	1. 私語を慎み、意欲的に取り組んで下さい。 2. ノートをしっかりとって下さい。 3. 学内実習、就職活動、体調不良などで、授業に出席できなかった場合は、その日の 授業内容について、友人や担当者に確認するなどして、不足分は自分で補って下さい。 4. 12月の認定試験に備えて、試験勉強は各自で着々と進めてください。 5. 日々の生活の中で、常に食品に関心を持ってください。 6. 授業前にはシラバスに沿って事前学習（1時間以上）を行い、授業後はフードスペシャリストの問題集を用いるなどして事後学習（1時間以上）を行ってください。		
オフィスタイム	月曜日の17：40～18：00 講師控室		
自学自習	予習：教科書を良く読み、事前に疑問点を整理しておくこと（1時間以上）。 復習：講義で理解できなかった点を、他の参考書等により調べ、理解を深めること（1時間以上）		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	授業の目的、米の鑑別	「食品鑑別論Ⅱ」は、食品個々を見極めるための鑑別の手法を習得することを目的としていることを説明し、すでに開講済みの「食品学Ⅰ」および「食品鑑別論Ⅰ」と「食品鑑別論Ⅱ」は連動していることを理解する。また、フードスペシャリスト認定試験が目前であることを自覚させ、試験に備えさせる。なお、本授業は、栄養士課程コアカリキュラムにも有用な内容であるので、優れた栄養士（選択）の養成にも役立つことを理解する。 精白米の流通と価格形成、米の代表的な品種と特徴および米の表示と銘柄米から米の鑑別法、米の貯蔵と品質の関係、日本穀物検定協会による米の食味テストの方法を学び、米の鑑別法について理解する。
2	小麦粉と小麦製品・そばの鑑別	小麦粉・めん・パスタ・パン・そばの流通と種類、品質と取扱い方を学び、ベッカーテスト、品質評価法、湿グルテン量の測定法から小麦粉の鑑別法を理解する。
3	イモ・デンプン類・豆類・種実類の鑑別	イモ類、豆類、種実類の流通、それぞれの品質と取扱い方を学び、イモ類、デンプン類、ダイズ、アズキおよびその他の豆類の代表的な加工品およびその特徴を理解する。
4	野菜・キノコ類の鑑別	野菜類およびキノコ類の分類を学び、野菜については根菜類・茎葉菜類・果菜類の分類および野菜類の加工品（漬物類、乾燥品、野菜缶詰、冷凍野菜）の特徴、キノコ類では、天然キノコと人工キノコの違いを理解する。
5	果実類の鑑別	果実類の種類について学び、リンゴ・ナシ・カキ・かんきつ類・モモ・ウメ・ブドウ・スイカ・メロン類・イチゴの見分け方およびその加工品、および熱帯果実についても理解する。
6	海草類・肉類の鑑別	海草類および肉類の種類とその加工品および品質と取扱い方について学び、銘柄牛・銘柄豚・銘柄鶏の鑑別法を理解する。
7	乳と乳製品・卵とその加工品の鑑別	乳および卵の加工品および品質と取扱い方について学び、飲用乳は、種類と殺菌法、チーズは種類と特徴について、鶏卵は構造と保存について理解する。
8	魚介類とその加工品の鑑別	魚介類とその加工品について学び、生鮮魚介類の天然魚と養殖魚、鮮魚、冷凍魚介類の違いと特徴、鮮度表示と取扱い方、魚介類の加工品については、練り製品、佃煮、干物、塩蔵品を理解する。
9	油脂・醸造食品の鑑別	油脂類および醸造食品の分類の仕方を学び、食用油・固形脂の特徴、油脂の変敗の現象、油脂変敗の防止法、味噌・醤油・食酢の種類と特産地およびそれぞれの品質と取扱い方について理解する。
10	調味料・香辛料の鑑別	調味料の種類と特徴、品質と取扱い方について学び、香辛料については、種類と特徴、それぞれの香辛料の使い方、混合スパイスについて理解する。
11	酒類の鑑別	醸造酒および蒸留酒の分類について学び、醸造酒では日本酒・ワイン・ビールなどの種類や特産地、蒸留酒では焼酎・ウイスキー・ブランデーとスピリッツ類の種類やその特産地、それぞれに特徴的な用語を理解する。
12	茶類・コーヒー等・清涼飲料・その他の加工食品の鑑別	茶類の種類・特徴・主要な産地・取扱い方・品質判定の方法、コーヒー・ココアについては、豆の種類・産地・品質、清涼飲料水については分類の基準を学び、その他の加工食品として、菓子類、インスタント食品、弁当・惣菜、機能食品について学び、これらの定義、品質保持法、取り扱いを理解する。
13	インスタント食品、冷凍食品、弁当の鑑別	レトルト食品、即席めん、即席味噌汁・スープ、冷凍食品、弁当の規格、種類、特徴等について学ぶ。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
14	機能性食品の鑑別	機能性食品の種類、規格・法令、特徴について概観し、それぞれの機能ごとに食品の種類、関与成分等について理解を深める。
15	授業のまとめ	「食品鑑別論Ⅱ」のまとめを行い、食品に関する最近の話題を取り上げて説明を行い、フードスペシャリストとしての食品への関心と理解を深める。

平成30年度	科目名		フードコーディネート論	対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 必修
	担当教員		辻 匡子		
	開講期		Ⅲ		
授業概要		〔授業の目的・ねらい〕 フードコーディネートとは、食に関するさまざまな場において、食べる人の体調やその食物に対する心情、食べる環境などの複雑な条件を調整し、それぞれの要求に沿って満足できる状況を演出し、総合的な場面を構築することである。本授業では、栄養士課程およびフードスペシャリスト課程において、食物自体のおいしさについての基礎的な知識に加えて、人の心に内在する食に対する充足感を満たすための心理的、文化的側面についての教養や感性を養うとともに、食に関するコーディネートに必要な知識・技能の修得と実践力を修得するための栄養士およびフードスペシャリストを養成することを目標とする。 〔授業全体の内容と概要〕 フードコーディネートの基本理念や食の文化的な素養やマナーについて学び、6W3Hにふさわしい食卓のテーブルコーディネート、サービスとマナーについても学修する。さらに食空間のコーディネート、マネジメントについても学び、食空間をコーディネートできるようにする。 〔授業修了時の達成課題（到達目標）〕 ①フードコーディネートの基礎知識を説明できる。 ②基本的マナーやサービスの基本が理解でき、実践できる。 ③色彩、快適な食空間をトータルにコーディネートできる基本が身につく。			
達成目標		〔授業の目的・ねらい〕 フードコーディネートとは、食に関するさまざまな場において、食べる人の体調やその食物に対する心情、食べる環境などの複雑な条件を調整し、それぞれの要求に沿って満足できる状況を演出し、総合的な場面を構築することである。本授業では、栄養士課程およびフードスペシャリスト課程において、食物自体のおいしさについての基礎的な知識に加えて、人の心に内在する食に対する充足感を満たすための心理的、文化的側面についての教養や感性を養うとともに、食に関するコーディネートに必要な知識・技能の修得と実践力を修得するための栄養士およびフードスペシャリストを養成することを目標とする。 〔授業全体の内容と概要〕 フードコーディネートの基本理念や食の文化的な素養やマナーについて学び、6W3Hにふさわしい食卓のテーブルコーディネート、サービスとマナーについても学修する。さらに食空間のコーディネート、マネジメントについても学び、食空間をコーディネートできるようにする。 〔授業修了時の達成課題（到達目標）〕 ①フードコーディネートの基礎知識を説明できる。 ②基本的マナーやサービスの基本が理解でき、実践できる。 ③色彩、快適な食空間をトータルにコーディネートできる基本が身につく。			
受講資格		特になし。		成績評価 方法	①受講姿勢（10%）、②提出物（30%）、③期末テスト（60%）で評価する。60点以上で単位を認定するが、授業理解度は80%以上を求める。
教科書		①三訂フードコーディネート論 （社）日本フードスペシャリスト協会編 建帛社（1900円+税）			
参考書		①食卓のコーディネート[基礎] フードデザイン研究会編 共立速記印刷株式会社「優しい食卓」出版部 ②おもてなしの心をはぐくむ「ビジネスと食事のマナー」 株式会社優しい食卓			
学生への要望		フードコーディネート論は食そのものを見つめる内容ではなく、食に関わる周辺を網羅した教科です。日常生活の各場面において、食とのかかわり方に興味を示してください。			
オフィスタイム		月曜日 16:00～17:00 No.1給食管理研究室			
自学自習					

ー授業内容とスケジュールー

回	項目	授業内容
1	授業の目的	授業の目的および進め方を説明し、「フードコーディネート論」には、食物のおいしさについての基礎的な知識に加えて、食事の文化、食卓のコーディネート、食卓のサービスとマナー、メニュープランニング、食空間のコーディネート、フードサービスマネジメント、食企画の実践コーディネートなど、幅広い分野が含まれていることを理解する。
2	フードコーディネートの基本理念	おいしさの本質について、外観、香り、味、テクスチャー、音などの五感によってとらえられる生理的なおいしさ、および価格や商品名などの情報が、おいしさに及ぼす心理的な影響について学習し、フードコーディネートの基本理念について理解する。
3	食事の文化	食生活の諸問題を広い視野に立って考え、解決できる力を養うために、日本人の食生活の歴史的な成り立ちを通して、食事とは文化的、社会的に大きな役割を担うものであることを学ぶとともに、世界の国々の食事や食のフュージョンおよびスローフード運動などについても理解する。
4	食卓のコーディネート①	テーブルウエア：食器・食具の形や大きさ、材質などは多種多様であり、各料理様式の特徴に配慮して使い分けることが求められることから、ここでは、陶磁器、漆器、銀器、グラス等の材質について、画像を通して特徴を捉えるとともに、それらの役割や扱い方についての基本を実践的な観点から理解する。
5	食卓のコーディネート②	テーブルコーディネート：食器・食具の配置（テーブルセッティング）については、国によってそれぞれの決まりごと（ルール）がある。ここでは、第4回目で学んだテーブルウエアの役割を考慮して、日本料理、西洋料理、中国料理の料理様式に応じたテーブルセッティングの基本ルールを学び、理解する。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
6	食卓のサービスとマナー①	サービスとマナーの基本理念、パーティ、プロトコル：食卓にアメニティを創造するために必要なサービスとマナーについて、ホスピタリティの重要性およびサービスとマナーについての基本理念と具体的な事項、パーティの種類とパーティプランニングの基本事項、国際儀礼であるプロトコルの理念と基本要件を学び、理解する。
7	食卓のサービスとマナー②	日本料理・中国料理・西洋料理のサービスとマナー：日本・中国・西洋の各料理の料理様式に応じたサービスとマナーについて、第6回で学んだサービスとマナーの基本理念を元に、日本料理では酒席向き会席料理、中国料理では供応形式、西洋料理ではディナーとbuffetの形式およびワインについて学び理解する。
8	メニュープランニング①	要件：メニュープランニングでは顧客側のニーズに対し、食の提供事業者側がもつ調理技術力・厨房設備力・食材調達力・補助的労働力、資金力・情報収集力などの条件を合致させ、結果として顧客側の選択幅の大きいメニューを提供することが要件であることを学び、理解する。
9	メニュープランニング②	料理様式とメニュー開発の基礎：ここでは、世界の食事文化の基本的なメニュープランニングのうち、日本料理様式のメニュー、中国料理様式のメニュー、フランス料理様式、イタリア料理様式のメニューの料理様式や型の基本を学び、メニュープランニングの第8回の要件を踏まえて、業務として顧客の要求するメニュー開発へ発展させることを理解する。
10	食空間のコーディネート①	基礎：ここでは、食空間のコーディネートは、人間・時間・空間の3要素を相互作用させて食空間を創造しなければならないことを理解する。色は食空間のイメージを決定づけたり、色の持つ力を意識的に使って料理をおいしく見せたり、食卓を楽しく演出することが出来る。ここでは、色の基本、色と料理のおいしさの関係、色とテーブル・コーディネートの関係について、教材を用いて確認し、理解する。
11	食空間のコーディネート②	食食事空間、キッチン：空間は、食物を売るデパート・スーパーマーケット・街の洋菓子店など小売店の売場と、食物を食べる家庭の食卓や飲食店の客席などの食事空間と、調理するキッチンに区別できる。ここでは、いかに分かりやすく楽しく買物できるか、いかに満足し心地よく食事できるか、いかに効率よく環境衛生に即して調理できるかを念頭においた食空間のコーディネートを理解し、立案する。
12	フードサービスマネジメント①	動向と特性、マネジメントの業務、起業：フードサービスビジネスの動向と特性、マネジメントの基本およびフードサービス店舗の起業を前提に、コンセプトの作成、立地選定、店舗選定の基本を学び、理解する。
13	フードサービスマネジメント②	投資計画・収支計画の作成、損益分岐点売上高の算出：フードサービス店舗を起業するにあたって、第12回のコンセプトの作成、立地選定、店舗選定を踏まえた投資計画・収支計画の作成方法、損益分岐点売上高の算出方法について、事例を通して学び、理解する。
14	食企画の実践コーディネーター	栄養士またはフードスペシャリストとして食企画に携わるための実践入門編として、実践現場における食企画の基本的な流れと、企画を実践するための必要不可欠な基本スキルについて、現場の事例をを通して学び、理解する。
15	授業の総括 確認と授業評価	本授業のまとめとして、「フードコーディネート」が食生活に果たしている役割と価値について再確認し、「食のアメニティの創造」と「ホスピタリティ」をもってマネジメントを行い、フードビジネスに展開していくことの必要性を理解する。あわせて、本授業に対し、学生より評価を得る。

科目名	基礎自然科学		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 1年 2単位 必修/短期大学部 健康栄養学科 1年 2単位 必修	
担当教員	澤渡 優喜				
開講期	I				
授業概要	〔授業の目的・ねらい〕 今後皆さんが履修する講義、実習、実験及び卒業研究等で、基礎的な数学（特に計算）が必要になる場面が出てきます。そのような場面でも困ることがないように、本講義で基礎的な数学の内容を学びます。 〔授業全体の内容の概要〕 授業では数学検定4級の内容について学びます。まず、要点を解説した後に練習問題を解き、授業内容の定着を目指します。また、小テストで授業の定着度を確認します。				
達成目標	〔達成目標（授業終了時の達成課題）〕 今後履修する授業で今回学んだ基礎的な数学を使える状態になっていることを本授業の達成目標とします。				
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 1年			成績評価 方法	小テスト：40点、期末試験：60点とし、60点以上で単位を認定します。
教科書	実用数学技能検定 要点整理 数学検定4級 （丸善出版㈱）（本体1,200円＋税）				
参考書	なし。				
学生への要望	必ず復習をして解けない問題を無くすようにして下さい。基礎的な内容から始めますので数学が苦手な人もこの機会に苦手意識を無くせるように頑張って下さい。				
オフィスタイム	水曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 金曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室				
自学自習	予習：予めシラバスで授業内容を確認して教科書の該当箇所の問題を解いて下さい。解けない問題を明確にし、授業で理解できるようにして下さい（1時間）。 復習：授業で習った問題を自分で解き、解き方を定着させて下さい（1時間）。				

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス	ガイダンスでは、基礎自然科学で学ぶ内容について概説をします。また、配布済みの課題の理解度テストを行います。
2	小数・分数を含む計算、正の数・負の数	小数・分数を含む計算では、分数の乗法・除法及び小数と分数の混じった計算方法について解説します。また、正の数・負の数では、たし算、ひき算、かけ算、わり算及び四則の混じった計算について解説します。四則計算を確実にできるようにしましょう。
3	文字を用いた式（文字式）	文字式では、xやy等のアルファベットと数字が混じった文字式の加法、減法、乗法及び除法について解説します。また、式の値や等式変形について解説します。文字式の計算ができるようになります。
4	1次方程式①	1次方程式①では、1次方程式の解き方を解説します。また、1次方程式の基礎的な文章問題を一緒に解いていきます。方程式の解き方と基礎的な文章問題を解けるようになります。
5	1次方程式②	1次方程式②では、様々な1次方程式の文章問題を一緒に解いていきます。少し複雑な文章問題も解けるようになります。
6	連立方程式①	連立方程式①では、連立方程式の解き方について解説します。また、連立方程式の基礎的な文章問題について一緒に解いていきます。連立方程式の解き方と基礎的な文章問題を解けるようになります。
7	連立方程式②	連立方程式②では、様々な連立方程式の文章問題を一緒に解いていきます。少し複雑な文章問題も解けるようになります。
8	小テスト①と解説	ここまで習ってきた問題をテスト形式で解いてもらいます。点数は成績評価の小テストの点数として扱います。授業の後半では解き方を解説しますので、解けなかった問題については解き方を良く理解するようにして下さい。
9	比	比では、比と比例式について解説します。また、割合の文章問題を一緒に解いていきます。文章の内容を理解し、比例式を解けるようになります。
10	関数	関数では、比例・反比例及び1次関数について解説します。また、関数の文章問題を一緒に解いていきます。比例・反比例の式を覚え、関数の文章問題を解けるようになります。
11	栄養士関連授業に必要な計算	栄養士関連授業でも計算をすることがあります。ここでは、食材の廃棄率の求め方、大量調理を行う時の食材の購入量の求め方及び乾物を水戻したした場合などのような重量変化率の求め方について、その手順を解説します。大切な計算なので確実に理解をしましょう。
12	資料の統計の基本	資料の統計の基本では、統計表及び度数分布表について解説します。また、資料の統計の基本的な問題を一緒に解いていきます。資料の内容を理解し、問題を解けるようになります。
13	場合の数	場合の数では、あることがらの起こるすべての場合が何通りあるのか？の求め方について解説します。例えば、1、2、3の数字が書かれた3枚のカードを並べて3けたの整数をつくったとき、整数のつくり方が何通りあるのか？等の問題の解き方を解説します。基本的な問題については、文章の内容を理解し、解けるようになります。
14	確率の基本	確率の基本では、「起こりうる場合の数」で、「そのことがらの起こる場合の数」の求め方について解説します。例えば、2つのサイコロを振った場合に、2つのサイコロの目の和が6になる確率の求め方等を解説します。基本的な問題については、文章の内容を理解し、解けるようになります。
15	小テスト②と解説	ここまで習ってきた問題をテスト形式で解いてもらいます。点数は成績評価の小テストの点数として扱います。授業の後半では解き方を解説しますので、解けなかった問題については解き方を良く理解するようにして下さい。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
---	----	------

平成30年度

科目名	栄養士特論		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択
担当教員	会田 久仁子, 坂上 茂, 澤渡 優喜, 水野 時子, 小林 澄枝, 金子 依里香			
開講期	Ⅳ			
授業概要	[授業の目標・ねらい] 食と栄養の専門知識を持ち社会に貢献できる栄養士となるために修得している知識の総まとめをします。一般社団法人全国栄養士養成施設協会の栄養士実力認定試験での高評価を目指します。 [授業全体の内容の概要] 栄養士養成課程の科目ごとの重要事項の内容を理解し、これからの栄養士に求められる知識を修得するよう全科目の総復習を主に練習問題を解くことで進めます。演習 1 単位科目のため、6 回12コマ、認定試験前に授業は終了します。			
達成目標	[達成目標（授業終了時の達成課題）] 12月実施の栄養士実力認定試験において認定 A を修められるように取り組みます。			
受講資格	健康栄養学科2年	成績評価 方法	12月に実施の「栄養士実力認定試験」の結果60%に 毎回行う確認試験の成績40%を加えて、100点満点の 60点以上で単位を認定します。	
教科書	なし			
参考書	2018年版 栄養士実力試験過去問題集（一社）全国栄養士養成士施設協会編 建帛社 本体価格1,100円			
学生への要望	豊かな知識をしっかりと備えるために、積極的に取り組むことを望みます。			
オフィスタイム	担当教員研究室 月曜日・木曜日 16：10～17：30			
自学自習	事前学習：問題集・過去問に取り組みましょう（1時間） 事後学習：問題集・過去問に取り組み、知識を確実にしましょう（1時間）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション	栄養士実力認定試験までの授業の進め方を説明します。（担当 会田）
2	生化学のまとめ	本学学生において、栄養士実力認定試験の結果が芳しくない生化学分野について、問題演習を行います。演習問題は予め提示するので、予習して授業に出席してください。（担当 坂上）
3	基礎栄養学のまとめ	本学学生において、栄養士実力認定試験の結果が芳しくない生化学分野について、問題演習を行います。演習問題は予め提示するので、予習して授業に出席してください。（担当 坂上）
4	食品衛生学のまとめ（1）	食品衛生学の復習を行い、練習問題や過去問を解き理解度を確認します。また、問題の解説を行いますので、問題の解き方を学んで下さい。（担当 澤渡）
5	食品衛生学のまとめ（2）	食品衛生学の復習を行い、練習問題や過去問を解き理解度を確認します。また、問題の解説を行いますので、問題の解き方を学んで下さい。（担当 澤渡）
6	「社会生活と健康」分野のまとめ・練習問題模擬試験	該当科目「公衆衛生学」「社会福祉概論」を復習し、要点をまとめます。（担当 会田）
7	「人体の構造と機能」分野のまとめ・練習問題模擬試験	該当科目「解剖学」「生理学」を復習し、要点をまとめます。（担当 金子）
8	「食品と衛生」分野のまとめ・練習問題模擬試験	該当科目「食品学」「食品衛生学」を復習し、要点をまとめます。（担当 澤渡）
9	「栄養と健康」分野のまとめ・練習問題模擬試験	該当科目「栄養学」「臨床栄養学」を復習し、要点をまとめます。（担当 水野・小林）
10	「栄養の指導」分野のまとめ・練習問題模擬試験	該当科目「公衆栄養学」「栄養指導論」を復習し、要点をまとめます。（担当 会田）
11	「給食の運営」分野のまとめ・練習問題模擬試験	該当科目「給食計画」「調理学」を復習し、要点をまとめます。（担当 小林・会田）
12	関連科目のまとめ（1）・練習問題模擬試験議	栄養士履修課程の各分野のまとめとして、練習問題での確認テストを行います。（担当 会田） 苦手分野の克服に努めましょう。
13	関連分野のまとめ（2）・練習問題模擬試験	栄養士履修課程の各分野のまとめとして、練習問題での確認テストを行います。（担当 会田） 苦手分野の克服に努めましょう。

平成30年度

科目名	フードスペシャリスト特論		対象 単位数 必選	短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 1単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 1単位 選択
担当教員	澤渡 優喜, 会田 久仁子, 坂上 茂, 水野 時子, 小林 澄枝, 金子 依里香			
開講期	Ⅳ			
授業概要	授業の目的： フードスペシャリスト資格認定試験合格を目指し、試験内容の総復習を行う。 授業内容の概要： フードスペシャリスト論、食品の官能評価・識別論、食物学、食品の安全性、調理学、栄養と健康、食品流通・消費、フードコーディネート論			
達成目標	到達目標： フードスペシャリスト資格認定に必要な知識・技術を修得する。			
受講資格	特になし		成績評価 方法	随時実施する確認試験の総得点を100点とし、60点以上で単位を認定します。
教科書	2018年版フードスペシャリスト資格認定試験過去問題集・日本フードスペシャリスト協会編、建帛社			
参考書	フードスペシャリスト養成課程各教科書 日本フードスペシャリスト協会編 建帛社			
学生への要望	食品に関わることに常に関心を持ち、不明な点は速やかに納得するまで調べ、理解すること。 特に復習に力を入れてください。			
オフィスタイム	担当教員研究室 月曜日・木曜日 16:10～17:30			
自学自習	事前：当日の内容をテキストで確認しておくこと（1時間以上）分） 事後：授業を踏まえて、講義・演習の内容をノートにまとめること（1時間以上）			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	ガイダンス	フードスペシャリスト資格認定試験までの授業の進め方を説明します。
2	フードスペシャリスト論	フードスペシャリストの業務、食品の規格、文化等について学ぶ。
3	食品の官能評価・識別論	食品の官能評価の理論・方法、また食品の化学的、物理的な鑑別方法、食品の個別の鑑別方法について学ぶ。
4	食物学	食品群の種類、性質、栄養性等について学ぶ。また食品個々の特性等についても知識を深める。
5	食品の安全性	食中毒や食品の飲食にかかる有害因子（微生物、農薬、食品添加物等）について学ぶ。また関連法規についても学ぶ。
6	調理学	調理にかかる理論や調理の実践的知識について学ぶ。、
7	栄養と健康	タンパク質、脂質、炭水化物、ビタミン、ミネラル、機能性成分、治療食等について学ぶ。
8	食品流通・消費	食品の流通、鮮度保持等について学ぶ。
9	フードコーディネート論	食育、食事作法、食文化、食ビジネス等について学ぶ。
10	関連科目のまとめ（1）	練習問題で総まとめを行う。
11	関連科目のまとめ（2）	練習問題で総まとめを行う。
12	関連科目のまとめ（3）	練習問題で総まとめを行う。

科目名	卒業研究	対象 単位数 必選	短期大学部 幼児教育学科 2年 2単位 必修/短期大学部 生活芸術科 2年 4単位 必修/短期大学部 音楽科 2年 2単位 必修/短期大学部 文化学科 2年 4単位 必修/短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択
担当教員	坂上 茂		
開講期	通年		
授業概要	[授業のねらい] 研究を通して、科学的思考と手法で課題を解決する能力を培う。 [授業全体の内容の概要] グループに分かれて食と栄養に関する研究テーマを設定し、設定した研究テーマについて科学的手法を用いて研究を行う。研究成果をクリエイションとして出版するとともに、研究発表会で口答発表する。また、JA福島さくらとの連携協定により、自然環境や食に関する理解を深め、食に関わる専門家としての広い視野と豊かな感性を身につけ、地域農業が抱える問題の解決を目指して、農業を体験する。		
達成目標	[授業終了後の達成課題（到達目標）] 科学的な研究を行い、その成果を印刷物と口頭発表で報告する。		
受講資格	健康栄養学科 2年生	成績評価 方法	研究への取り組み姿勢（40点）、クリエイションの内容（30点）と研究発表会の内容（30点）として100点満点で評価する。60点以上で単位を認定する。
教科書	特になし。		
参考書	特になし。		
学生への要望	常に探求心を持って、積極的に研究に臨んでほしい。		
オフィスタイム	水曜日および木曜日の16:10～17:05 担当教員研究室		
自学自習	授業時間内に行うことを原則とする。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション	科学研究について説明する。授業目標についてはシラバスを用いて、過去数年間の研究テーマについてはクリエイションを用いて、解説・討論する。
2	研究倫理	研究倫理について説明する。日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。
3	研究倫理	修了証書を受け取るまで、日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。
4	研究のテーマとグループの検討	研究テーマについて検討しながら、学生をグループに分け、研究グループを決める。研究グループ毎に研究テーマを考える。
5	研究テーマの検討	研究テーマを検討する。
6	研究テーマの検討	研究テーマを検討する。
7	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
8	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
9	研究テーマの決定	グループ毎に研究テーマを決定する。
10	研究の実施	研究テーマに沿った文献の収集と調査を行う。
11	研究の実施	決定したテーマについて、各グループ毎に研究を開始する。
12	研究の実施	調査、実験などの手法を用いて、引き続き研究を進める。
13	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
14	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
15	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
16	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
17	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
18	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
19	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
20	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
21	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
22	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
23	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
24	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
25	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
26	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
27	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
28	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
29	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
30	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
31	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
32	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
33	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
34	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
35	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
36	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
37	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
38	研究の実施	各テーマ毎に研究を進める。
39	研究内容のまとめ	クリエーション原稿作成のために、研究内容をまとめる。
40	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
41	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
42	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
43	CREATION原稿作成	クリエーション原稿を作成する。
44	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
45	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
46	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
47	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
48	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
49	研究発表の準備	研究発表の内容と方法について検討し、発表に用いるパワーポイントを作成する。
50	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成する。
51	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成する。
52	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成、修正する。
53	研究発表の準備	発表に用いる原稿を作成する。
54	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いる原稿を作成する。
55	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いる原稿を作成する。
56	CREATION原稿の校正	クリエーション原稿の校正を行う。
57	研究発表の準備と練習	とともに、発表に用いる資料と原稿を確認し、研究室内で発表練習と修正を行う。
58	研究発表会の聴講	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表するので、発表を聴講する。
59	研究発表会の聴講	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表するので、発表を聴講する。
60	研究発表	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表する。

平成30年度

科目名	卒業研究	対象 単位数 必選	短期大学部 幼児教育学科 2年 2単位 必修/短期大学部 生活芸術科 2年 4単位 必修/短期大学部 音楽科 2年 2単位 必修/短期大学部 文化学科 2年 4単位 必修/短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択	
担当教員	会田 久仁子			
開講期	通年			
授業概要	[授業のねらい] 研究を通して、科学的思考と手法で課題を解決する能力を培います。 [授業全体の内容の概要] グループに分かれて食と栄養に関する研究テーマを設定し、設定した研究テーマについて科学的手法を用いて研究を行います。研究成果をクリエーションとして出版するとともに、研究発表会で口答発表します。また、JA福島さくらとの連携協定により、地域の農業、自然環境や食に関する理解を深め、食に関わる専門家としての広い視野と豊かな感性を身につけるため、農業を体験します。			
達成目標	[達成目標（授業終了後の達成課題）] 科学的な研究を行い、その成果を印刷物と口頭発表で報告します。			
受講資格	健康栄養学科2年	成績評価 方法	卒業研究の取り組み受講意欲 80%、研究のまとめ提出物 20%、100点満点の60点以上で単位を認定します。	
教科書	特になし			
参考書	これまでに開講された科目で使用した教科書 管理栄養士・栄養士必携 「Creration29」			
学生への要望	常に研究のための探求心を持つこと、論理的に物事を考える習慣を身につけることを要望します。			
オフィスタイム	担当教員研究室 木曜日 16：15～17：00 金曜日 16：15～17：00			
自学自習	事前学習：先に立てた研究計画を見て、次回の授業の進め方をグループで検討しましょう。（30分） 事後学習：当日の内容をグループで作成しているノートにまとめ、次回の授業の準備をしましょう。（30分）			

－授業内容とスケジュール－

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション	卒業研究生の自己紹介を行い、卒業研究の進め方について説明します。また、各自卒業研究テーマとして関心を持っている事項の話し合いや、過去に栄養指導論研究室で行った卒業研究内容について紹介します。研究における不正行為を戒めるため、「捏造（ねつぞう）」、「改ざん」、「剽窃（ひょうせつ）または盗用」の不正行為について学びます。
2	倫理教育	研究倫理について説明する。 日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講します。
3	倫理教育	研究倫理について説明する。 日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講します。
4	図書館活用法について	研究テーマの設定にあたり、文献調査や資料検索が必要になるので、図書館での文献検索方法について学びます。
5	文献調査・資料検索①	各自関心がある内容についての、文献調査を行います。
6	文献調査・資料検索①	各自関心がある内容についての、文献調査を行います。
7	農業体験（1）田植え	JA福島さくらとの連携協定により、市内の田んぼで田んぼの基本を学びながら、うるち米の苗を植える実習をします。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学びます。
8	農業体験（1）田植え	JA福島さくらとの連携協定により、市内の田んぼで田んぼの基本を学びながら、うるち米の苗を植える実習をします。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学びます。
9	テーマの決定	卒業研究内容とテーマを決定し、研究目的、研究方法について考えます。
10	テーマの決定	卒業研究内容とテーマを決定し、研究目的、研究方法について考えます。
11	今後のプランニング作成	テーマに基づいた目的、方法に則し、今後の研究計画を立案します。
12	今後のプランニング作成	テーマに基づいた目的、方法に則し、今後の研究計画を立案します。
13	今後のプランニング検討・決定	テーマに基づいた目的、方法に則し、今後の立案した研究計画を検討し、決定します。
14	今後のプランニング検討・決定	テーマに基づいた目的、方法に則し、今後の立案した研究計画を検討し、決定します。
15	研究（1）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
16	研究（1）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
17	研究（2）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
18	研究（2）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
19	研究（3）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
20	研究（3）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
21	研究（4）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
22	研究（4）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
23	研究（5）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
24	研究（5）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
25	中間発表のまとめ	前期に研究した内容をまとめて発表する、中間発表の準備をします。
26	中間発表のまとめ	前期に研究した内容をまとめて発表する、中間発表の準備をします。
27	中間発表	今までの研究内容についての発表会を持ちます。お互いのグループで発表しあうことは、自分たちの研究内容の見直しのためにも意義があります。今後の研究の方向性を確認し、必要であれば軌道修正などを行います。
28	中間発表	今までの研究内容についての発表会を持ちます。お互いのグループで発表しあうことは、自分たちの研究内容の見直しのためにも意義があります。今後の研究の方向性を確認し、必要であれば軌道修正などを行います。
29	研究（６）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
30	研究（６）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
31	研究（７）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
32	研究（７）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
33	研究（８）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
34	研究（８）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
35	農業体験（２） 稲刈り	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲の刈り取りを実習します。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学びます。稲刈りとはせ掛け作業を行い、成熟した水稻を身近に観察し、手での稲刈りとはせ掛け（自然乾燥）を学びます。
36	農業体験（２） 稲刈り	JA福島さくらとの連携協定により6月に植えた稲の刈り取りを実習します。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学びます。稲刈りとはせ掛け作業を行い、成熟した水稻を身近に観察し、手での稲刈りとはせ掛け（自然乾燥）を学びます。
37	研究（９）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
38	研究（９）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
39	研究（１０）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
40	研究（１０）	テーマに基づいた研究計画に則し、各グループで研究を進めます。
41	研究まとめ（１）	今までの研究内容のまとめを行います。
42	研究まとめ（１）	今までの研究内容のまとめを行います。
43	研究まとめ（２）	今までの研究内容のまとめを行います。
44	研究まとめ（２）	今までの研究内容のまとめを行います。
45	クリエーション原稿作成（１）	クリエーションのための原稿を作成します。
46	クリエーション原稿作成（１）	クリエーションのための原稿を作成します。
47	クリエーション原稿作成（２）	クリエーションのための原稿を作成します。
48	クリエーション原稿作成（２）	クリエーションのための原稿を作成します。
49	クリエーション原稿作成（３）および発表用パワーポイント作成（１）	クリエーションのための原稿を作成し、同時に発表会のためのパワーポイントの作成を行います。
50	クリエーション原稿作成（３）および発表用パワーポイント作成（１）	クリエーションのための原稿を作成し、同時に発表会のためのパワーポイントの作成を行います。
51	発表用パワーポイント作成（２）	発表会のためのパワーポイントの作成を行います。
52	発表用パワーポイント作成（２）	発表会のためのパワーポイントの作成を行います。
53	発表原稿作成	発表会のための発表原稿作成を行います。
54	発表原稿作成	発表会のための発表原稿作成を行います。
55	発表練習	発表会のため、パワーポイントを用いて、発表練習を行います。
56	発表練習	発表会のため、パワーポイントを用いて、発表練習を行います。
57	卒業研究発表	一年間の成果として、研究内容をわかりやすく発表します。
58	卒業研究発表	一年間の成果として、研究内容をわかりやすく発表します。
59	発表内容の整理	一年間取り組んだ卒業研究について、まとめと整理を行います。
60	発表内容の整理	一年間取り組んだ卒業研究について、まとめと整理を行います。

科目名	卒業研究	対象 単位数 必選	短期大学部 幼児教育学科 2年 2単位 必修/短期大学部 生活芸術科 2年 4単位 必修/短期大学部 音楽科 2年 2単位 必修/短期大学部 文化学科 2年 4単位 必修/短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択
担当教員	小林 澄枝		
開講期	通年		
授業概要	〔授業全体の内容の概要〕 グループに分かれて食と栄養に関する研究テーマを設定し、設定した研究テーマについて科学的手法を用いて研究を行います。研究成果をクリエーションとして出版するとともに、研究発表を口頭発表します。 また、JA福島さくらとの連携協定により、自然環境や食に関する理解を深め、食に関わる専門家としての広い視野と豊かな感性を身につけ、地域農業が抱える問題の解決を目指して、農業を体験します。		
達成目標	〔 達成目標【授業終了時の達成課題】 〕 卒業研究の達成目標は、主に専門科目において習得した知識や技術の集大成とするため、それらを応用して各自が取り組む研究テーマについて課題解決を図る能力を身に付けることです。		
受講資格	健康栄養学科学生	成績評価 方法	①研究に対する姿勢60% ②研究成果20% ③研究成果に対する考察20%などで評価します。60点以上で合格とします。
教科書	特にありません。		
参考書	特にありません。		
学生への要望	研究に興味を持ち、積極的に調査と実習をして着実に調査内容を構築しまとめて下さい。		
オフィスタイム	水曜日と木曜日の5限目16時10分～17時30分 臨床栄養学研究室		
自学自習	事前学習：研究テーマにそって文献の検索や情報収集を行う。（1時間） 事後学習：調査内容の整理と構築（1時間）		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	テーマの設定・研究倫理	グループ編成し、卒業研究の目的、内容作成の仕方を学ぶ。 研究者としてはいけないこと（1.捏造 2.改ざん 3.盗用 4.知的財産を侵す 5.強要）等について
2	テーマの設定・ e-ラーニングマニュアル 倫理教育	過去のクリエーションを参考にグループでテーマを設定方法を学ぶ。 e-ラーニング活用方法と倫理教育
3	テーマの決定・ e-ラーニングマニュアル 倫理教育	決めたテーマを担当教員と話し合い決定する。 e-ラーニング活用方法と倫理教育
4	図書館の活用	図書館で図書・文献の検索の仕方を学ぶ。
5	情報の収集（1）	図書、インターネットなどを活用して、各テーマに関する情報を集める。
6	情報の収集（2）	図書、インターネットなどを活用して、各テーマに関する情報を集める。
7	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稲苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稲苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
8	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稲苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稲苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
9	実習、調査（1）	テーマに添った実習、調査をする。
10	実習、調査（2）	テーマに添った実習、調査をする。
11	実習、調査（3）	テーマに添った実習、調査をする。
12	実習、調査（4）	テーマに添った実習、調査をする。
13	実習、調査（5）	テーマに添った実習、調査をする。
14	実習、調査（6）	テーマに添った実習、調査をする。
15	実習、調査（7）	テーマに添った実習、調査をする。
16	実習、調査（8）	テーマに添った実習、調査をする。
17	実習、調査（9）	テーマに添った実習、調査をする。
18	実習、調査（10）	テーマに添った実習、調査をする。
19	実習、調査（11）	テーマに添った実習、調査をする。
20	実習、調査（12）	テーマに添った実習、調査をする。
21	実習、調査（13）	テーマに添った実習、調査をする。
22	実習、調査（14）	テーマに添った実習、調査をする。
23	実習、調査（15）	テーマに添った実習、調査をする。
24	実習、調査（16）	テーマに添った実習、調査をする。
25	実習、調査（17）	テーマに添った実習、調査をする。
26	実習、調査（18）	テーマに添った実習、調査をする。
27	実習、調査（19）	テーマに添った実習、調査をする。
28	実習、調査（20）	テーマに添った実習、調査をする。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
29	実習、調査 (21)	テーマに添った実習、調査をする。
30	実習、調査 (22)	テーマに添った実習、調査をする。
31	Ⅲ期の反省	Ⅲ期の調査不足を再調査し改善をはかる。
32	Ⅲ期の反省	Ⅲ期の調査不足を再調査し改善をはかる。
33	研究の修正	Ⅲ期の調査不足を再調査し改善をはかる。
34	研究の修正	Ⅲ期の調査不足を再調査し改善をはかる。
35	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調整作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
36	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調整作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
37	資料の整理①	資料のデータを整理し、必要に応じて図表を作成する。撮影した写真はパソコンに入力し編集する。
38	資料の整理②	資料のデータを整理し、必要に応じて図表を作成する。撮影した写真はパソコンに入力し編集する。
39	クリエーション原稿作成①	目的、方法、結果および考察の項目に添って、クリエーション原稿を作成する。
40	クリエーション原稿作成②	目的、方法、結果および考察の項目に添って、クリエーション原稿を作成する。
41	クリエーション原稿作成③	目的、方法、結果および考察の項目に添って、クリエーション原稿を作成する。
42	クリエーション原稿作成④	目的、方法、結果および考察の項目に添って、クリエーション原稿を作成する。
43	クリエーション原稿作成⑤	目的、方法、結果および考察の項目に添って、クリエーション原稿を作成する。
44	クリエーション原稿作成⑥	目的、方法、結果および考察の項目に添って、クリエーション原稿を作成する。
45	クリエーション原稿仕上げ	各テーマごとにクリエーション原稿を仕上げる。
46	クリエーション原稿仕上げ	各テーマごとにクリエーション原稿を仕上げる。
47	クリエーション原稿仕上げ	各テーマごとにクリエーション原稿を仕上げる。
48	クリエーション原稿仕上げ	各テーマごとにクリエーション原稿を仕上げる。
49	発表原稿まとめ	発表の手順を学び、図表や写真をパワーポイントに取り込んで、プレゼンテーション用媒体を作成する。
50	発表原稿まとめ	発表の手順を学び、図表や写真をパワーポイントに取り込んで、プレゼンテーション用媒体を作成する。
51	発表原稿まとめ	プレゼンテーション用媒体に従って、発表用原稿をまとめる。
52	発表原稿まとめ	プレゼンテーション用媒体に従って、発表用原稿をまとめる。
53	発表会の予行演習	発表会がスムーズに進められるように、司会進行、発表者のマイクの使い方、発表方法の操作などの練習を行う。
54	発表会の予行演習	発表会がスムーズに進められるように、司会進行、発表者のマイクの使い方、発表方法の操作などの練習を行う。
55	発表会	発表を行い、プレゼンテーションの仕方を体験する。
56	発表会	発表を行い、プレゼンテーションの仕方を体験する。
57	反省会	1年間を振り返り、卒業研究の反省をする。
58	反省会	1年間を振り返り、卒業研究の反省をする。
59	まとめ	研究データをUSBに保存し、研究室で保管する。
60	まとめ	研究データをUSBに保存し、研究室で保管する。

平成30年度

科目名	卒業研究	対象 単位数 必選	短期大学部 幼児教育学科 2年 2単位 必修/短期大学部 生活芸術科 2年 4単位 必修/短期大学部 音楽科 2年 2単位 必修/短期大学部 文化学科 2年 4単位 必修/短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択	
担当教員	水野 時子			
開講期	通年			
授業概要	[授業のねらい] 研究を通して、科学的思考と手法で課題を解決する能力を培う。 [授業全体の内容の概要] グループに分かれて食と栄養に関する研究テーマを設定し、設定した研究テーマについて科学的手法を用いて研究を行う。研究成果をクリエイションとして出版するとともに、研究発表会で口答発表する。 また、JA福島さくらとの連携協定により、自然環境や食に関する理解を深め、食に関わる専門家としての広い視野と豊かな感性を身につけ、地域農業が抱える問題の解決を目指して、農業を体験する。			
達成目標	[授業終了後の達成課題（到達目標）] 科学的な研究を行い、その成果を印刷物と口頭発表で報告する。			
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 2年	成績評価 方法	①研究に対する姿勢 60点 ②研究成果 20点 ③研究成果に対する考察内容 20点 60点以上で合格とするが、授業理解度は8割以上を求める。	
教科書	必要に応じて、印刷物を配布します。			
参考書	授業内で案内する。			
学生への要望	受け身の姿勢ではなく、主体的・積極的に卒業研究に臨みましょう。			
オフィスタイム	火曜日 12:10～12:50 No2栄養学研究室 火曜日 16:10～17:30 No2栄養学研究室			
自学自習	予習：前回までの研究結果を踏まえ、当日行うべき研究内容をまとめておく（1時間） 復習：研究結果をまとめて、次に行う研究の方向性について整理しておく（1時間）			

～授業内容とスケジュール～

回	項目	授業内容
1	ガイダンス・研究倫理について	卒業研究についてのガイダンスを実施する。また研究を行うにあたり、「捏造（ねつぞう）」「改ざん」「剽窃（ひょうせつ）」または「盗用」などの不正行為について学び理解する。
2	研究倫理	日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。
3	研究倫理	日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。
4	文献調査	テーマを決定するために文献などによる調査を行い、テーマや研究内容について検討する。
5	文献調査	テーマを決定するために文献などによる調査を行い、テーマや研究内容について検討する。
6	研究テーマの決定	文献調査などにより判明した事柄について、担当教員と協議し研究テーマを決定する。
7	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稲苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稲苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
8	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稲苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稲苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
9	調査・研究の実施	計画に基づき調査・研究を実施する。
10	調査・研究の実施	計画に基づき調査・研究を実施する。
11	調査・研究の実施	計画に基づき調査・研究を実施する。
12	調査・研究の実施	計画に基づき調査・研究を実施する。
13	調査・研究の実施	計画に基づき調査・研究を実施する。
14	調査・研究の実施	計画に基づき調査・研究を実施する。
15	調査・研究方法の再検討	研究テーマごとに、担当教員と調査・研究方法等の再検討を行う。
16	調査・研究方法の再検討	研究テーマごとに、担当教員と調査・研究方法等の再検討を行う。
17	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
18	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
19	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
20	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
21	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
22	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
23	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
24	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
25	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
26	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
27	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
28	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
29	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
30	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
31	調査・研究方法の再々検討	研究テーマごとに、担当教員と調査・研究方法等の再検討を行う。
32	調査・研究方法の再々検討	研究テーマごとに、担当教員と調査・研究方法等の再検討を行う。
33	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
34	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
35	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調整作業等について学ぶ。併せて、コンバインの収穫を見学する。
36	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調整作業等について学ぶ。併せて、コンバインの収穫を見学する。
37	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
38	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
39	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
40	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
41	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
42	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
43	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
44	調査・研究の実施	再検討した計画に基づき調査・研究などを実施する。
45	調査・研究結果の考察	実施した調査・研究で得られた結果について考察を行う。
46	調査・研究結果の考察	実施した調査・研究で得られた結果について考察を行う。
47	調査・研究結果の考察	実施した調査・研究で得られた結果について考察を行う。
48	調査・研究結果の考察	実施した調査・研究で得られた結果について考察を行う。
49	クリエーション原稿作成	研究成果として「クリエーション」に掲載する原稿を作成する。
50	クリエーション原稿作成	研究成果として「クリエーション」に掲載する原稿を作成する。
51	クリエーション原稿作成	研究成果として「クリエーション」に掲載する原稿を作成する。
52	クリエーション原稿作成	研究成果として「クリエーション」に掲載する原稿を作成する。
53	卒業研究発表会準備	卒業研究発表会のためのパワーポイント原稿、発表原稿を作成する。
54	卒業研究発表会準備	卒業研究発表会のためのパワーポイント原稿、発表原稿を作成する。
55	卒業研究発表会準備	卒業研究発表会のためのパワーポイント原稿、発表原稿を作成する。
56	卒業研究発表会準備	卒業研究発表会のためのパワーポイント原稿、発表原稿を作成する。
57	卒業研究発表会	パワーポイントを用いて、1年間の研究成果を発表する。
58	卒業研究発表会	パワーポイントを用いて、1年間の研究成果を発表する。
59	卒業研究発表会	パワーポイントを用いて、1年間の研究成果を発表する。
60	卒業研究発表会	パワーポイントを用いて、1年間の研究成果を発表する。

科目名	卒業研究	対象 単位数 必選	短期大学部 幼児教育学科 2年 2単位 必修/短期大学部 生活芸術科 2年 4単位 必修/短期大学部 音楽科 2年 2単位 必修/短期大学部 文化学科 2年 4単位 必修/短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択	
担当教員	金子 依里香			
開講期	通年			
授業概要	[授業のねらい] 研究を通して、科学的思考と手法で課題を解決する能力を培う。 [授業全体の内容の概要] グループに分かれて食と栄養に関する研究テーマを設定し、設定した研究テーマについて科学的手法を用いて研究を行う。研究成果をクリエイションとして出版するとともに、研究発表会で口答発表する。 また、JA福島さくらとの連携協定により、自然環境や食に関する理解を深め、食に関わる専門家としての広い視野と豊かな感性を身につけ、地域農業が抱える問題の解決を目指して、農業を体験する。			
達成目標	[到達目標（授業終了後の達成課題）] 科学的な研究を行い、その成果を印刷物と口頭発表で報告する。			
受講資格	特になし	成績評価 方法	クリエイション作成までの研究への取り組み姿勢（50点）と研究発表会の内容（50点）を研究成果として100点満点で評価する。60点以上で単位を認定する。	
教科書	特になし。			
参考書	特になし。			
学生への要望	常に探求心を持って、積極的に研究に臨んでほしい。			
オフィスタイム	木曜日の5コマ目および金曜日の3・4コマ目。 生理学研究室			
自学自習	予習：授業の準備として参考文献や実験方法について見直しを行う。 復習：その日のうちに実験ノートをまとめるとともに、エクセルでデータの整理を行い次回に備える。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション	過去数年間の研究テーマについてクリエイションを用いて説明する。 学生をグループに分け、研究グループを決定する。
2	研究倫理	研究倫理について説明する。日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。
3	研究倫理	前回に続き、研究倫理について説明する。日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。研究グループ毎に研究テーマを考える。
4	研究テーマの検討	前回に続き、研究グループ毎に研究テーマを考える。
5	研究テーマの決定	研究手法などを検討しながら、研究テーマを絞り込む。
6	研究テーマの決定	前回に続き、研究手法などを検討しながら、研究テーマを絞り込み決定する。
7	農業体験（1）（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
8	農業体験（1）（田植え）	前回に続き、JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
9	抄読会の実施	各グループ毎に卒論テーマに沿った論文収集を行い抄読会の準備を行う。
10	抄読会の実施	前回に続き、抄読会を行い、グループ毎に研究テーマについての理解を深める。
11	研究の実施	決定したテーマについて、各グループ毎に研究を進める。
12	研究の実施	調査、実験などの手法を用いて、引き続き研究を進める。
13	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
14	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
15	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
16	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
17	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
18	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
19	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
20	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
21	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
22	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
23	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
24	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
25	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
26	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
27	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
28	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
29	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
30	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
31	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
32	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
33	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
34	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
35	農業体験（2）（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインによる収穫を見学する。
36	農業体験（2）（稲刈り）	前回に続き、JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインによる収穫を見学する。
37	研究内容のまとめ	クリエーション原稿作成や発表会のために、研究内容をまとめる。
38	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
39	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
40	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
41	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
42	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
43	CREATION原稿作成	クリエーション原稿を作成する。
44	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
45	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
46	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
47	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
48	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
49	研究発表の準備	研究発表の内容と方法について検討し、発表に用いるパワーポイントを作成する。
50	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成する。
51	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成する。
52	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成、修正する。
53	研究発表の準備	発表に用いる原稿を作成する。
54	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いる原稿を作成する。
55	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いる原稿を作成する。
56	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いる原稿を作成、修正する。
57	研究発表の準備と練習	クリエーション原稿の校正を行うとともに、発表に用いる資料と原稿を確認し、研究室内で発表練習と修正を行う。
58	研究発表の準備と練習	発表に用いる資料と原稿を確認し、研究室内で発表練習と修正を行う。
59	CREATION原稿の校正と研究発表	クリエーション原稿の校正を行うとともに、学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表する。
60	研究発表	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表する。

科目名	卒業研究	対象 単位数 必選	短期大学部 幼児教育学科 2年 2単位 必修/短期大学部 生活芸術科 2年 4単位 必修/短期大学部 音楽科 2年 2単位 必修/短期大学部 文化学科 2年 4単位 必修/短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択	
担当教員	澤渡 優喜			
開講期	通年			
授業概要	[授業のねらい] 研究を通して、科学的思考と手法で課題を解決する能力を培います。 [授業全体の内容の概要] グループに分かれて食と栄養に関する研究テーマを設定し、設定した研究テーマについて科学的手法を用いて研究を行う。研究成果をクリエーションとして出版するとともに、研究発表会で口答発表する。 また、JA福島さくらとの連携協定により、自然環境や食に関する理解を深め、食に関わる専門家としての広い視野と豊かな感性を身につけ、地域農業が抱える問題の解決を目指して、農業を体験する。			
達成目標	〔達成目標（授業終了時の達成課題）〕 科学的な研究を行い、その成果を印刷物と口頭発表で報告します。			
受講資格	短期大学部 健康栄養学科 2年	成績評価 方法	卒業研究の取組姿勢：80点、卒業研究発表のまとめ資料等：20点とし、60点以上で単位を認定します。	
教科書	必要時に印刷物を配布します。			
参考書	必要時に紹介します。			
学生への要望	研究課題に興味を持って取組んで下さい。興味をもって研究を行うこと、実験が楽しくなります。			
オフィスタイム	Ⅲ期 水曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 金曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 Ⅳ期 火曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室 水曜日 V時限（16:10～17:40）担当教員研究室			
自学自習	予習；卒業研究で行う実験方法をノートに記載して下さい（1時間）。 復習；卒業研究の時間に得たデータをノートに整理し、次回行う内容を考えて下さい（1時間）。			

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション（1）	卒業研究の進め方について説明します。どんな分野の研究を行いたいのかについても話し合います。
2	オリエンテーション（2）	卒業研究の進め方について説明します。どんな分野の研究を行いたいのかについても話し合います。
3	倫理教育（1）	研究倫理について説明します。日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講します。
4	倫理教育（1）	研究倫理について説明します。日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講します。
5	情報収集について（1）	情報検索ツール（図書館、インターネット等）を使った情報収集の方法について説明します。情報検索ツールを使えるようになります。
6	情報収集について（2）	情報検索ツール（図書館、インターネット等）を使った情報収集の方法について説明します。情報検索ツールを使えるようになります。
7	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
8	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
9	情報収集（1）	自分の興味がある研究分野に関する情報を収集して下さい。その研究がどの程度進んでいるのかを調べ、自分がどんな研究をすべきかを考えて下さい。自分がどんな研究をしたいのかの方向性を決めましょう。
10	情報収集（2）	自分の興味がある研究分野に関する情報を収集して下さい。その研究がどの程度進んでいるのかを調べ、自分がどんな研究をすべきかを考えて下さい。自分がどんな研究をしたいのかの方向性を決めましょう。
11	情報収集（3）	今まで調べてきた内容を基に、研究テーマの絞込みを進めましょう。
12	情報収集（4）	今まで調べてきた内容を基に、研究テーマの絞込みを進めましょう。
13	研究テーマの決定（1）	研究テーマを決定し、どのような実験方法で研究を進めるのかについて決めましょう。
14	研究テーマの決定（2）	研究テーマを決定し、どのような実験方法で研究を進めるのかについて決めましょう。
15	研究計画立案（1）	次回以降、どのようなステップで研究を進めるのかの計画を立案しましょう。
16	研究計画立案（2）	次回以降、どのようなステップで研究を進めるのかの計画を立案しましょう。
17	研究（1）	研究計画に沿って研究を実施。
18	研究（2）	研究計画に沿って研究を実施。
19	研究（3）	研究計画に沿って研究を実施。
20	研究（4）	研究計画に沿って研究を実施。
21	研究（5）	研究計画に沿って研究を実施。
22	研究（6）	研究計画に沿って研究を実施。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
23	研究（7）	研究計画に沿って研究を実施。
24	研究（8）	研究計画に沿って研究を実施。
25	進捗確認会の準備（1）	27、28回目で行う進捗状況の確認会に使用する資料を作成しましょう。
26	進捗確認会の準備（2）	27、28回目で行う進捗状況の確認会に使用する資料を作成しましょう。
27	進捗確認会（1）	進捗確認会で研究の進捗を発表し議論をしましょう。また、必要に応じて、研究計画を再検討しましょう。
28	進捗確認会（2）	進捗確認会で研究の進捗を発表し議論をしましょう。また、必要に応じて、研究計画を再検討しましょう。
29	研究（9）	研究計画に沿って研究を実施。
30	研究（10）	研究計画に沿って研究を実施。
31	研究（11）	研究計画に沿って研究を実施。
32	研究（12）	研究計画に沿って研究を実施。
33	研究（13）	研究計画に沿って研究を実施。
34	研究（14）	研究計画に沿って研究を実施。
35	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
36	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
37	研究（15）	研究計画に沿って研究を実施。
38	研究（16）	研究計画に沿って研究を実施。
39	研究（17）	研究計画に沿って研究を実施。
40	研究（18）	研究計画に沿って研究を実施。
41	研究まとめ（1）	今までの実験データなどを発表に向けて整理しましょう。
42	研究まとめ（2）	今までの実験データなどを発表に向けて整理しましょう。
43	研究まとめ（3）	今までの実験データなどを発表に向けて整理しましょう。
44	研究まとめ（4）	今までの実験データなどを発表に向けて整理しましょう。
45	Creation原稿の作成（1）	Creation原稿を作成しましょう。
46	Creation原稿の作成（2）	Creation原稿を作成しましょう。
47	Creation原稿の作成（3）	Creation原稿を作成しましょう。
48	Creation原稿の作成（4）	Creation原稿を作成しましょう。
49	発表用パワーポイントの作成（1）	発表用パワーポイントを作成しましょう。
50	発表用パワーポイントの作成（2）	発表用パワーポイントを作成しましょう。
51	発表用パワーポイントの作成（3）	発表用パワーポイントを作成しましょう。
52	発表用パワーポイントの作成（4）	発表用パワーポイントを作成しましょう。
53	発表原稿の作成（1）	発表原稿を作成しましょう。
54	発表原稿の作成（2）	発表原稿を作成しましょう。
55	発表練習（1）	本番を想定してパワーポイントを用いて発表練習をしましょう。
56	発表練習（2）	本番を想定してパワーポイントを用いて発表練習をしましょう。
57	卒業研究発表会準備及び発表（1）	卒業研究発表会の準備を行い、発表会に参加します。卒業研究発表会で自身の研究結果を発表し質問を受け、議論をしましょう。また、他の発表を良く聞き、質問をし議論を行って下さい。発表・質疑応答力をつけましょう。
58	卒業研究発表会準備及び発表（2）	卒業研究発表会の準備を行い、発表会に参加します。卒業研究発表会で自身の研究結果を発表し質問を受け、議論をしましょう。また、他の発表を良く聞き、質問をし議論を行って下さい。発表・質疑応答力をつけましょう。
59	卒業研究発表会準備及び発表（3）	卒業研究発表会の準備を行い、発表会に参加します。卒業研究発表会で自身の研究結果を発表し質問を受け、議論をしましょう。また、他の発表を良く聞き、質問をし議論を行って下さい。発表・質疑応答力をつけましょう。
60	卒業研究発表会準備及び発表（4）	卒業研究発表会の準備を行い、発表会に参加します。卒業研究発表会で自身の研究結果を発表し質問を受け、議論をしましょう。また、他の発表を良く聞き、質問をし議論を行って下さい。発表・質疑応答力をつけましょう。

科目名	卒業研究	対象 単位数 必選	短期大学部 幼児教育学科 2年 2単位 必修/短期大学部 生活芸術科 2年 4単位 必修/短期大学部 音楽科 2年 2単位 必修/短期大学部 文化学科 2年 4単位 必修/短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択
担当教員	坂上 茂, 鈴木 奈津子		
開講期	通年		
授業概要	[授業のねらい] 研究を通して、科学的思考と手法で課題を解決する能力を培う。 [授業全体の内容の概要] グループに分かれて食と栄養に関する研究テーマを設定し、設定した研究テーマについて科学的手法を用いて研究を行う。研究成果をクリエイションとして出版するとともに、研究発表会で口答発表する。また、JA福島さくらとの連携協定により、自然環境や食に関する理解を深め、食に関わる専門家としての広い視野と豊かな感性を身につけ、地域農業が抱える問題の解決を目指して、農業を体験する。		
達成目標	[授業終了後の達成課題（到達目標）] 科学的な研究を行い、その成果を印刷物と口頭発表で報告する。		
受講資格	健康栄養学科 2年生	成績評価 方法	研究への取り組み姿勢（40点）、クリエイションの内容（30点）と研究発表会の内容（30点）として100点満点で評価する。60点以上で単位を認定する。
教科書	特になし。		
参考書	特になし。		
学生への要望	常に探求心を持って、積極的に研究に臨んでほしい。		
オフィスタイム	水曜日および木曜日の16:10～17:05 担当教員研究室		
自学自習	授業時間内に行うことを原則とする。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション	科学研究について説明する。授業目標についてはシラバスを用いて、過去数年間の研究テーマについてはクリエイションを用いて、解説・討論する。
2	研究倫理	研究倫理について説明する。日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。
3	研究倫理	修了証書を受け取るまで、日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。
4	研究のテーマとグループの検討	研究テーマについて検討しながら、学生をグループに分け、研究グループを決める。研究グループ毎に研究テーマを考える。
5	研究テーマの検討	研究テーマを検討する。
6	研究テーマの検討	研究テーマを検討する。
7	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
8	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
9	研究テーマの決定	グループ毎に研究テーマを決定する。
10	研究の実施	研究テーマに沿った文献の収集と調査を行う。
11	研究の実施	決定したテーマについて、各グループ毎に研究を開始する。
12	研究の実施	調査、実験などの手法を用いて、引き続き研究を進める。
13	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
14	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
15	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
16	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
17	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
18	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
19	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
20	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
21	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
22	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
23	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
24	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
25	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
26	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
27	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
28	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
29	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
30	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
31	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
32	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
33	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
34	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
35	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
36	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
37	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
38	研究の実施	各テーマ毎に研究を進める。
39	研究内容のまとめ	クリエーション原稿作成のために、研究内容をまとめる。
40	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
41	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
42	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
43	CREATION原稿作成	クリエーション原稿を作成する。
44	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
45	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
46	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
47	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
48	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
49	研究発表の準備	研究発表の内容と方法について検討し、発表に用いるパワーポイントを作成する。
50	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成する。
51	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成する。
52	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成、修正する。
53	研究発表の準備	発表に用いる原稿を作成する。
54	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いる原稿を作成する。
55	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いる原稿を作成する。
56	CREATION原稿の校正	クリエーション原稿の校正を行う。
57	研究発表の準備と練習	とともに、発表に用いる資料と原稿を確認し、研究室内で発表練習と修正を行う。
58	研究発表会の聴講	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表するので、発表を聴講する。
59	研究発表会の聴講	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表するので、発表を聴講する。
60	研究発表	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表する。

平成30年度

科目名	卒業研究	対象 単位数 必選	短期大学部 幼児教育学科 2年 2単位 必修/短期大学部 生活芸術科 2年 4単位 必修/短期大学部 音楽科 2年 2単位 必修/短期大学部 文化学科 2年 4単位 必修/短期大学部 家政科食物栄養専攻 2年 2単位 選択/短期大学部 健康栄養学科 2年 2単位 選択
担当教員	坂上 茂,加藤 雅子		
開講期	通年		
授業概要	[授業のねらい] 研究を通して、科学的思考と手法で課題を解決する能力を培う。 [授業全体の内容の概要] グループに分かれて食と栄養に関する研究テーマを設定し、設定した研究テーマについて科学的手法を用いて研究を行う。研究成果をクリエイションとして出版するとともに、研究発表会で口答発表する。また、JA福島さくらとの連携協定により、自然環境や食に関する理解を深め、食に関わる専門家としての広い視野と豊かな感性を身につけ、地域農業が抱える問題の解決を目指して、農業を体験する。		
達成目標	[授業終了後の達成課題（到達目標）] 科学的な研究を行い、その成果を印刷物と口頭発表で報告する。		
受講資格	健康栄養学科 2年生	成績評価 方法	研究への取り組み姿勢（40点）、クリエイションの内容（30点）と研究発表会の内容（30点）として100点満点で評価する。60点以上で単位を認定する。
教科書	特になし。		
参考書	特になし。		
学生への要望	常に探求心を持って、積極的に研究に臨んでほしい。		
オフィスタイム	水曜日および木曜日の16:10～17:05 担当教員研究室		
自学自習	授業時間内に行うことを原則とする。		

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
1	オリエンテーション	科学研究について説明する。授業目標についてはシラバスを用いて、過去数年間の研究テーマについてはクリエイションを用いて、解説・討論する。
2	研究倫理	研究倫理について説明する。日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。
3	研究倫理	修了証書を受け取るまで、日本学術振興会の研究倫理e-ラーニングコースを受講する。
4	研究のテーマとグループの検討	研究テーマについて検討しながら、学生をグループに分け、研究グループを決める。研究グループ毎に研究テーマを考える。
5	研究テーマの検討	研究テーマを検討する。
6	研究テーマの検討	研究テーマを検討する。
7	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
8	農業体験（田植え）	JA福島さくらとの連携協定により、市内でうるち米の苗を植える。水稻苗や水田の土壌状態を観察・理解し、水稻苗の手による植え方を学び、体験する。また、機械での田植えを見学する。
9	研究テーマの決定	グループ毎に研究テーマを決定する。
10	研究の実施	研究テーマに沿った文献の収集と調査を行う。
11	研究の実施	決定したテーマについて、各グループ毎に研究を開始する。
12	研究の実施	調査、実験などの手法を用いて、引き続き研究を進める。
13	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
14	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
15	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
16	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
17	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
18	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
19	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
20	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
21	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
22	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
23	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
24	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
25	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
26	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
27	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
28	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
29	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
30	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
31	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。

-授業内容とスケジュール-

回	項目	授業内容
32	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
33	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
34	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
35	研究の実施	前回に続き、各テーマ毎に研究を進める。
36	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
37	農業体験（稲刈り）	JA福島さくらとの連携協定により5月に植えた稲を刈り取る。水稻の収穫作業とその後の乾燥調製作業等について学ぶ。併せて、コンバインに収穫を見学する。
38	研究の実施	各テーマ毎に研究を進める。
39	研究内容のまとめ	クリエーション原稿作成のために、研究内容をまとめる。
40	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
41	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
42	研究内容のまとめ	前回に続き、研究内容をまとめる。
43	CREATION原稿作成	クリエーション原稿を作成する。
44	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
45	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
46	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
47	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
48	CREATION原稿作成	前回に続き、クリエーション原稿を作成する。
49	研究発表の準備	研究発表の内容と方法について検討し、発表に用いるパワーポイントを作成する。
50	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成する。
51	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成する。
52	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いるパワーポイントを作成、修正する。
53	研究発表の準備	発表に用いる原稿を作成する。
54	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いる原稿を作成する。
55	研究発表の準備	前回に続き、発表に用いる原稿を作成する。
56	CREATION原稿の校正	クリエーション原稿の校正を行う。
57	研究発表の準備と練習	とともに、発表に用いる資料と原稿を確認し、研究室内で発表練習と修正を行う。
58	研究発表会の聴講	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表するので、発表を聴講する。
59	研究発表会の聴講	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表するので、発表を聴講する。
60	研究発表	学科の卒業研究発表会において学生全員が研究成果を口頭で発表する。