

平成 30 年度

人間生活学総合研究科教授内容

健康栄養学専攻

東京家政大学大学院

(2) 健康栄養学専攻(修士課程)

区分	授 業 科 目	単位数	必選別	担 当 教 員	備考(シラバスページ)		
食品栄養調理科学分野	食品学	食 品 学 特 論	2	選	教 授 小 関 正 道	中・高専 P1	
		食 品 学 演 習	2	選	教 授 小 関 正 道	中・高専 P2	
		食 品 機 能 学 特 論	2	選	兼 任 講 師 重 村 泰 毅	中・高専 P3	
					講 師(兼 任) 高 尾 哲 也		P4
		食 品 応 用 学 演 習	2	選	兼 任 講 師 重 村 泰 毅	中・高専 P5	
					講 師(兼 任) 高 尾 哲 也		P6
		食 品 応 用 学 実 験	1	選	兼 任 講 師 重 村 泰 毅	中・高専 P7	
					講 師(兼 任) 高 尾 哲 也		P8
		H A C C P 特 論	2	選	教 授 森 田 幸 雄	中・高専 P9	
		H A C C P 演 習	2	選	教 授 森 田 幸 雄	中・高専 P10	
		食 安 全 学 特 論	2	選	教 授 佐 藤 吉 朗	中・高専 P11	
		食 安 全 学 演 習	2	選	教 授 佐 藤 吉 朗	中・高専 P12	
		食 品 産 業 実 習	4	選	兼 任 講 師 宮 尾 茂 雄	中・高専 P13	
		食 品 産 業 特 論	2	選	兼 任 講 師 宮 尾 茂 雄	中・高専 P16	
		伝 統 食 品 学 特 論	2	選	客 員 教 授 藤 井 建 夫	中・高専 P17	
		食 品 プ ロ セ ス 科 学 特 論	2	選	講 師 赤 石 記 子	中・高専 P18	
		調理科学	食 品 評 価 特 論	2	選	教 授 峯 木 眞 知 子 講 師(兼 任) 森 高 初 恵	中・高専 P19
			調 理 科 学 特 論	2	選	准 教 授 小 林 理 恵	中・高専 P21
	調 理 科 学 演 習		2	選	教 授 峯 木 眞 知 子	中・高専 P22	
					准 教 授 小 林 理 恵		P23
	調 理 科 学 実 験		1	選	講 師(兼 任) 永 塚 規 衣	中・高専 P24	
	官 能 評 価 論 演 習		2	選	教 授 峯 木 眞 知 子	中・高専 P25	
					講 師(兼 任) 市 原 茂		
	栄養学	分 子 栄 養 学 特 論	2	選	客 員 教 授 木 元 幸 一	中・高専 P26	
		分 子 栄 養 学 演 習	2	選	兼 任 講 師 林 あ つ み	中・高専 P27	
		分 子 栄 養 学 実 験	1	選	客 員 教 授 木 元 幸 一	中・高専 P28	
					兼 任 講 師 林 あ つ み		
		病 態 栄 養 学 特 論	2	選	教 授 岡 純	中・高専 P29	
		病 態 栄 養 学 演 習	2	選	教 授 岡 純	中・高専 P30	
		病 態 栄 養 学 実 験	1	選	教 授 岡 純	中・高専 P31	
		臨 床 栄 養 学 特 論	2	選	教 授 澤 田 め ぐ み	中・高専 P32	
		臨 床 栄 養 学 演 習	2	選	教 授 澤 田 め ぐ み	中・高専 P33	
	臨 床 栄 養 学 実 験	1	選	教 授 澤 田 め ぐ み	中・高専 P34		
	生命科学分野	生 命 情 報 科 学 特 論	2	選	教 授 藤 森 文 啓	中・高専 P35	
生 命 情 報 科 学 演 習		2	選	教 授 藤 森 文 啓	中・高専 P36		
生 命 情 報 科 学 実 験		1	選	教 授 藤 森 文 啓	中・高専 P37		
生 理 学 ・ 病 態 生 理 学 特 論		2	選	教 授 太 田 一 樹	中・高専 P38		
生 理 学 ・ 病 態 生 理 学 演 習		2	選	教 授 太 田 一 樹	中・高専 P39		
生 理 学 ・ 病 態 生 理 学 実 験		1	選	教 授 太 田 一 樹	中・高専 P40		
生 化 学 特 論		2	選	教 授 大 西 淳 之	中・高専 P41		
				教 授 小 西 康 子		P42	
生 化 学 演 習		2	選	教 授 大 西 淳 之	中・高専 P43		
				教 授 小 西 康 子		P44	
生 化 学 実 験	1	選	教 授 大 西 淳 之	中・高専 P45			

30 シラバス 健康栄養学専攻

区分	授 業 科 目	単位数	必選別	担 当 教 員	備考 (シラバスページ)
生命科学分野	食品機器分析化学特論	2	選	教 授 池 田 壽 文	中・高専 P46
	食品機器分析化学演習	2	選	教 授 池 田 壽 文	中・高専 P47
	食品機器分析化学実験	1	選	教 授 佐 藤 吉 朗	中・高専 P48
				教 授 池 田 壽 文	中・高専 P49
	公衆衛生学特論	2	選	准教授 野原 理子	中・高専 P50
	公衆衛生学演習	2	選	准教授 野原 理子	中・高専 P51
	公衆衛生学実験	1	選	准教授 野原 理子	中・高専 P52
漢方・薬膳学特論	2	選	客員教授 中 村 信 也	中・高専 P53	
管理栄養士実践研究分野	臨床栄養学栄養療法特論	2	選	客員教授 武 田 純 枝 講師(兼任) 勝 川 史 憲	中・高専 P54
	臨床栄養学栄養療法演習	2	選	教 授 田 中 寛	中・高専 P55
				客員教授 武 田 純 枝	P56
	N S T 特 論	2	選	講師(兼任) 佐 藤 弘	中・高専 P57
	臨床薬理学特論	2	選	客員教授 市 丸 雄 平	中・高専 P58
	保健医療福祉システム学特論	2	選	教 授 和 田 涼 子 講師(兼任) 蓮 村 友 樹 久	中・高専 P59
	保健医療福祉システム学演習	2	選	教 授 和 田 涼 子	中・高専 P61
	公衆栄養学特論	2	選	講師(兼任) 上 田 伸 男	中・高専 P62
	公衆栄養学演習	2	選	講師(兼任) 梶 忍 子 講師(兼任) 秦 希 久 子	中・高専 P63
	給食経営学マネジメント特論	2	選	講師(兼任) 名 倉 秀 子	中・高専 P65
給食経営学マネジメント演習	2	選	講師(兼任) 榎 本 真 理	中・高専 P67	
研究指導	特 別 研 究	10	必	教 授 峯木 眞知子 大西 淳之 池田 壽文 太田 一樹 岡 純 小西 康子 佐藤 吉朗 澤田 めぐみ 藤森 文啓 森田 幸雄 和田 涼子 准教授 小林 理恵 野原 理子	P69

※教職課程については、免許種別に、備考欄に記載した授業科目から24単位以上を履修する。

授業科目名：食品学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：小関正道
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>栄養士または食品の専門家として、飲用の水について広い知識を習得し、飲用の水の利用について対応策を検討できるようになる。食物繊維の種類、生理機能を理解し、食事指導において、食物繊維の利用や活用ができるようになる。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>飲用の水については、市販のテキストや参考書では対応できない多面的・総合的な内容を教授する。安全で良質な飲用の水の選択眼を養うことができる。食物繊維については、長く・膨大な研究の歴史の中から、新しい研究分野や食事指導等への活用法を学ぶ。飲用の水と食物繊維について高度な知識・技術を習得し、課題解決能力を習得する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：授業概要（水と食物繊維を理解する重要性、飲用の水の概要）</p> <p>第2回：水道水の浄水法（急速ろ過と緩速ろ過）</p> <p>第3回：緩速ろ過（歴史、日本の緩速ろ過浄水場）</p> <p>第4回：緩速ろ過（小規模例、海外の例）</p> <p>第5回：緩速ろ過（応用例、活用と研究の展望）</p> <p>第6回：都市の水循環</p> <p>第7回：おいしい水の要件</p> <p>第8回：浄水器（種類、効果、規格）</p> <p>第9回：ミネラルウォーター（種類、規格）</p> <p>第10回：機能水（電気分解水）</p> <p>第11回：機能水（電場処理水、磁気処理水、パイウォーター、ミネラル添加、脱気水）</p> <p>第12回：食物繊維（1）研究の歴史</p> <p>第13回：食物繊維（2）食物繊維の分類</p> <p>第14回：食物繊維（3）不溶性食物繊維、水溶性食物繊維</p> <p>第15回：オリゴ糖、糖アルコール</p> <p>定期試験</p>			
<p>準備学習：</p> <p>授業時に示す資料に基づき予習1時間、復習1時間</p>			
<p>テキスト：</p> <p>毎回授業時に示す</p>			
<p>参考書・参考資料等：食物繊維(日本食物繊維学会編集委員会編、第一出版)、生でおいしい水道水(中本信忠、築地書館)</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>筆記試験の結果(50%)、授業内容に対する興味(30%)、授業に対する意欲(20%)</p>			

授業科目名：食品学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：小関正道
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>飲用の水および食物繊維に関する調査研究文献を読解し、当該分野の課題探究・研究実施計画の策定ができるようになる。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>食品学特論で解説した飲用の水、食物繊維について、これらに関する文献を収集・調査・読解し、修士課程健康栄養学専攻生がその内容を発表し、それをもとに質疑応答し、授業担当者が解説を加え、専門分野の文献の調査読解力と専門知識を強化する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：食品学演習と食品学特論との相互関係の解説</p> <p>第2回：文献の調査</p> <p>第3回：文献の収集</p> <p>第4回：緩速ろ過浄水法に関する文献の輪読と解説（1）歴史</p> <p>第5回：緩速ろ過浄水法に関する文献の輪読と解説（2）生物処理の概要について</p> <p>第6回：緩速ろ過浄水法に関する文献の輪読と解説（3）第1回・第2回国際会議資料から</p> <p>第7回：緩速ろ過浄水法に関する文献の輪読と解説（4）第3回・第4回国際会議資料から</p> <p>第8回：緩速ろ過浄水法に関する文献の輪読と解説（5）微生物処理について</p> <p>第9回：ミネラルウォーターCODEX文献の輪読と解説</p> <p>第10回：機能水に関する文献の輪読と解説（1）電気分解水について</p> <p>第11回：機能水に関する文献の輪読と解説（2）電場処理水、磁気処理水について</p> <p>第12回：食物繊維に関する文献の輪読と解説（1）食物繊維の生理効果前半</p> <p>第13回：食物繊維に関する文献の輪読と解説（2）血清脂質への影響について</p> <p>第14回：食物繊維に関する文献の輪読と解説（3）腸内細菌への影響について</p> <p>第15回：オリゴ糖、糖アルコールに関する文献の輪読と解説</p>			
<p>定期試験</p>			
<p>準備学習：</p> <p>授業前に全文を和訳してくる</p>			
<p>テキスト：</p> <p>第1回目と第2回目の授業時に調査収集した資料</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>収集した文献に関する基礎資料を授業時に配布する</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>筆記試験の結果（20％）輪読内容（50％）授業内容に対する興味（15％）授業に対する意欲（15％）</p>			

授業科目名：食品機能学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：重村 泰毅
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>2015年より、食品の機能性表示制度が大きく変化する。消費者にとって一連の制度は勿論、効果のメカニズムは理解し難い。本専攻の大学院生には、本講義を通してこれらの内容を理解し、一般の方に説明できることを目標到達点としている。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>食品摂取による健康状態改善メカニズムの理解を目標として講義を進める。講義のみではなく、ディスカッション、各自の課題について調査を行い、プレゼンテーションを行う</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：機能性食品とは</p> <p>第2回：日本の機能性食品 特定保健用食品 (FOSHU)</p> <p>第3回：これまでの違反事例と今後の健康食品業界の動向</p> <p>第4回：機能性食品のメカニズム1 高血圧系</p> <p>第5回：機能性食品のメカニズム2 糖尿病系</p> <p>第6回：機能性食品のメカニズム3 肥満症系</p> <p>第7回：機能性食品のメカニズム4 その他</p> <p>第8回：最新の食品機能研究 動物試験</p> <p>第9回：最新の食品機能研究 ヒト試験</p> <p>第10回：機能性食品 乳酸菌類</p> <p>第11回：機能性食品 オリゴ糖類</p> <p>第12回：機能性食品 食物繊維</p> <p>第13回：機能性食品 タンパク質・ペプチド・アミノ酸</p> <p>第14回：最新の食品機能研究5 他成分</p> <p>第15回：最新の食品機能研究6 まとめ</p>			
<p>準備学習（予習・復習等）</p> <p>現在の健康食品業界の動向、薬品と健康食品の違い等について調べておくと講義が理解しやすいです</p>			
<p>テキスト</p> <p>なし</p>			
<p>参考書・参考資料等</p> <p>なし</p>			
<p>学生に対する評価</p> <p>課題（50%）と授業への取り組み姿勢（50%）から評価する</p>			

授業科目名：食品機能学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：高尾哲也
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> 食品成分が食品、あるいは生体に与える機能の測定、それらを用いた食品設計の考え方の基礎的な理解を深める。 			
<p>授業の概要</p> <p>食品素材の有する機能は、大きく、保存性や商品性の向上など食品に対する機能と、生物・生理活性などの生体に対する機能に分けられる。このうち、食品素材の有する生物・生理活性は、近年重要な課題となっている健康維持・増進や生活習慣病の予防への、食品による生体調節機能として注目されている。本講では、これらの食品素材成分による生体調節機能について、活性測定及び解析、活性を有する成分の探索、作用機序等の基本的事項、食品成分による機能の具体例を概説し、食品素材機能成分の応用に向けた基礎知識の理解を深める。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：イントロダクション</p> <p>第2回：食品素材- 植物 -</p> <p>第3回：食品素材- 動物 -</p> <p>第4回：食品素材-微生物 -</p> <p>第5回：食品成分の抽出</p> <p>第6回：食品成分の精製、製造</p> <p>第7回：機能成分- 食品への機能 -</p> <p>第8回：機能成分- 生物への機能 -</p> <p>第9回：生物活性の測定と評価- 測定系の考え方 -</p> <p>第10回：生物活性の測定と評価- 測定 -</p> <p>第11回：生物活性の測定と評価- 解析 -</p> <p>第12回：生物活性の測定と評価- 統計処理 -</p> <p>第13回：生物活性の測定と評価- 利用 -</p> <p>第14回：生物活性の測定と評価- 評価 -</p> <p>第15回：まとめ</p>			
<p>準備学習：</p> <p>栄養吸収機構の復習と資料の熟読。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>資料配付</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>資料配付</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常点50% 試験50%</p>			

授業科目名：食品応用学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：重村 泰毅
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>現在、食品科学の発展にともなって食品中の化学的反応や機能性メカニズムが明らかにされ、多種多様な食品へ利用されている。そこには、食品学に栄養学・化学・物理学等多くの学間が複合的に絡んでいる。本講義ではこれらを複合的に理解することを目的とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>本演習では、食品の成分間反応や体調調節機能を利用した研究・製品、また自身の研究課題について各自調査し、プレゼンテーションを行う。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：各自研究課題と食品の応用について（プレゼン）</p> <p>第2回：食品、食材中の成分の応用</p> <p>第3回：食品成分間反応の応用</p> <p>第4回：食品中の原材料と、食品中での役割 1 貯蔵保蔵</p> <p>第5回：食品中の原材料と、食品中での役割 2 酸化・褐変</p> <p>第6回：食品中の原材料と、食品中での役割 3 体調調節</p> <p>第7回：食品中の原材料と、食品中での役割 4 加工</p> <p>第8回：食品化学の最新研究1 （調査・論文検索）</p> <p>第9回：食品化学の最新研究2 （プレゼン資料作成）</p> <p>第10回：食品化学の最新研究1 （プレゼン1）研究目的</p> <p>第11回：食品化学の最新研究2 （プレゼン2）材料と方法</p> <p>第12回：食品化学の最新研究3 （プレゼン3）結果・考察</p> <p>第13回：食品化学の最新研究4 （ディスカッション）</p> <p>第14回：食品化学の最新研究5 今後の研究について</p> <p>第15回：食品化学の最新研究6 まとめ</p>			
<p>準備学習（予習・復習等）</p> <p>科学論文（自分の取り組んでいる分野）の英語が理解できるようにしておいて下さい。</p> <p>パワーポイントのスライド作成がしっかりできる程度、習得しておくともスムーズに進められます。</p>			
<p>テキスト</p> <p>なし</p>			
<p>参考書・参考資料等</p> <p>なし</p>			
<p>学生に対する評価</p> <p>プレゼンテーション（50%）と課題（25%）と講義に対する取り組み（25%）から評価を行う。</p>			

授業科目名：食品応用学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：高尾哲也
授業の到達目標及びテーマ			
<ul style="list-style-type: none"> 生体調節機能研究の基礎的な測定のお考え方と解析原理の理解を深める。 			
授業の概要			
<p>食品素材成分による生体調節機能の探索、研究、開発には、食品素材中の成分のみならず、生体調節機構の理解、機能や成分の探索、活性測定や製品開発への研究方法の理解などが欠かせない。そこで、生体調節機能についてのテーマを定めて情報を検索し、必要な情報を学術論文として取得する。その後取得した論文を購読、解説、ディスカッションする事により、生体調節機能の研究手法や成分、作用機序、健康維持・増進に果たす役割等に係わる基礎的事項について理解を深める。</p>			
授業計画			
第1回：イントロダクション			
第2回：生体調整機能研究のお考え方			
第3回： <i>in vivo</i> と <i>in vitro</i> , <i>in situ</i> , <i>in silico</i>			
第4回：食品試料の取扱			
第5回：測定の手順とお考え方			
第6回：測定の基礎- 試験群と対照群 -			
第7回：測定の基礎- 再現性 -			
第8回：測定の基礎- 2群間の統計処理 -			
第9回：測定の基礎- 多群間の統計処理 -			
第10回：セルライン			
第11回：細胞の培養			
第12回：細胞培養系を用いた評価			
第13回：無細胞系(酵素系)のお考え方			
第14回：無細胞系(酵素系)を用いた測定と評価			
第15回：まとめ			
定期試験 なし			
準備学習：			
資料(英文を含む)の熟読。			
テキスト：			
資料配付			
参考書・参考資料等：			
資料配付			
学生に対する評価：			
平常点 60% レポート 40%			

授業科目名：食品応用学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：重村 泰毅
授業の到達目標及びテーマ タンパク質・アミノ酸を中心とした成分分析・成分変化・機能性を評価する実験方法を学ぶ			
授業の概要 研究室の限られた設備で、自分の望む食品科学の評価に関する実験技術とアイデアを習得する			
授業計画 第1回：実験を行う上での条件設定（学会発表や論文作成上のルール） 第2回：科学論文の方法からの実施 第3回：電気泳動 第4回：ウエスタンブロッティング 第4回：HPLC 検出 第5回：HPLC 分取 第6回：細胞培養 第7回：顕微鏡撮影 第8回：画像処理 第9回：統計処理・データ処理 第10回：結果データの解析と考察 第11回：実験プレゼン作成 第12回：実験成果発表 第13回：ディスカッション 第14回：その他実験・実験装置 第15回：まとめ			
準備学習（予習・復習等） 可能であれば、履修前に実験内容について相談しに来て下さい。			
テキスト なし			
参考書・参考資料等 なし			
学生に対する評価 レポート（25%）とプレゼンテーション（25%）授業への取り組み（50%）から評価する			

授業科目名：食品応用学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：高尾哲也
授業の到達目標及びテーマ ・ 生体調節機能研究の基礎的な測定の考え方と解析方法の理解を深める。			
授業の概要 食品素材成分による生体調節機能を研究・探索する場合、研究する原材料の選択、測定用試料の調製、使用する測定系の選択や測定結果の解析、測定に係わる実験手法の取得などが欠かせない。そこで、生体調節機能についてのテーマと食品素材を定めて、食品素材から摂食可能な粗抽出物を作製し、抽出物の生体調節機能を酵素阻害や培養細胞系を用いた実験により測定・解析し、それらを発表、ディスカッションする事により、生体調節機能の研究について基礎的な理解を深める。			
授業計画 第1回：イントロダクション 第2回：生体調整機能研究の考え方 第3回： <i>in vivo</i> と <i>in vitro</i> , <i>in situ</i> , <i>in silico</i> 第4回：食品試料の取扱 第5回：測定の手順と考え方 第6回：測定の基礎- 試験群と対照群 - 第7回：測定の基礎- 再現性 - 第8回：測定の基礎- 統計処理 - 第9回：細胞の培養と測定 第10回：測定と解析- RT-PCR - 第11回：測定と解析- キャピラリー電気泳動 - 第12回：酵素活性阻害の考え方 第13回：測定と解析- 腸管上皮細胞の調整 - 第14回：測定と解析- α -glucosidase活性 - 第15回：発表・まとめ 定期試験 なし			
準備学習： 資料(英文を含む)の熟読および試料の準備。			
テキスト： 資料配付			
参考書・参考資料等： 資料配付			
学生に対する評価： 平常点 70% レポート 30%			

授業科目名： HACCP特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：森田幸雄
授業の到達目標及びテーマ HACCPシステムを理解し、構築の基本的な知識を習得することができる。			
授業の概要 講義によりHACCPを理解する。HACCPプランを構築するにあたり、危害要因分析がもっとも重要な ので特に、危害要因を理解したのちに、HACCPを構築する。 厚生労働省HP：「HACCP導入の手引き」を基本とする。また、今まで受講した「食品衛生学」の 教科書等を持参する。			
授業計画 第1回：HACCPの歴史、7原則12手順の概説 第2回：HACCPを始める前の5手順、危害とは 第3回：原則1 生物学的危害：ウイルス 第4回：原則1 生物学的危害：細菌（感染型） 第5回：原則1 生物学的危害：細菌（毒素型） 第6回：原則1 生物学的危害：細菌（その他、感染症も含む） 第7回：原則1 生物学的危害：寄生虫 第8回：原則1 物理学的危害 第9回：原則1 化学的危険 第10回：原則2 必須管理点 第11回：原則3 許容限界 第12回：原則4 モニタリング 第13回：原則6 検証 第14回：原則7 記録 第15回：PDCAサイクル、まとめ			
準備学習：事前に「HACCP導入の手引き」を読んで理解しておく。さらに、前回に実施した授業の 復讐をおこなうこと			
テキスト：「HACCP導入の手引き」（厚生労働省HP）			
参考書・参考資料等：「HACCP管理者認定テキスト」日本食品保蔵科学会HACCP管理者認定委員会、建帛 社など			
学生に対する評価：評価は次の2点を総合して行う。①筆記試験(50%)および②レポート(50%)により 評価し、60%以上を合格とする。			

授業科目名： HACCP演習	単位数：2 単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：森田幸雄
授業の到達目標及びテーマ HACCP管理者として大量調理施設にHACCPシステムを構築することができる。			
授業の概要 講義およびグループワーク、発表を実施。HACCPに関する教科書（厚労省HP：HACCP導入の手引き）を持参すること。また、講義の時は授業「食品衛生学」に使用した教科書等を持参する。講義内容はHACCPの構築ができる知識を習得するために授業とグループワークを実施し、グループで発表しあい、グループごとにその講評等を行う。			
授業計画 第1回：HACCPの歴史、7原則12手順の概説 第2回：HACCPを始める前の5手順 第2回：食品由来の病原微生物、食品別危害の特徴 第3回：グループワーク（HACCP原則1：危害要因分析、原則2：必須管理点） 第4回：HACCP原則3：許容限界、原則4：モニタリング 第5回：HACCP原則5：是正措置、グループワーク 原則3～5に基づく書式Bの作成 第6回：グループワーク 書式Bの作成、発表と討論 第7回：HACCP原則6検証、原則7 記録、グループワーク（原則7記録、原則6と7に基づく書式Cの作成） 第8回：グループワーク 書式Cの作成、発表と討論 第9回：前提条件プログラム（PRP） 第10回：標準作業書（SOP） 第11回：HACCPのメンテナンス 第12回：食品安全に関する法、規則 第13回：フードディフェンス 第14回：米国食品安全強化法 第15回：まとめと解説、全体のまとめ			
準備学習：教科書をあらかじめ読み概要を把握しておくこと。復習を確実におこない記憶しておくこと。			
テキスト：「HACCP導入の手引き」（厚生労働省HP）。食品衛生学の教科書。実験書（すでに大学時代に使用したもの）。教員作成によるプリント配布。			
参考書・参考資料等：「HACCP管理者認定テキスト」日本食品保蔵科学会HACCP管理者認定委員会、建帛社など			
学生に対する評価：筆記試験30%、レポート30%、グループワークの発表内容40%により総合的に評価し、60%以上を合格とする。			

授業科目名：食安全学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：佐藤吉朗
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>現在、世の中では食品の安全安心に対する関心はアンケート調査などの結果からも非常に高いことが明らかになっている。その内容を見ると、添加物、残留農薬、遺伝子組換えに対する不安が主なものである。科学的に考えて、食品安全に何が本当に求められるかを見極める力を付ける。見極めることができることを本授業の目的とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>講義、討論という形で、教員からの情報を学生が受け止め、それに対して自分なりの考えを述べるという形式で進める。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：食品の安全とは「食品のリスクについて」</p> <p>第2回：食品の安全とは「食品添加物について」</p> <p>第3回：食品の安全とは「残留農薬について」</p> <p>第4回：食品の安全とは「遺伝子組換え作物について」</p> <p>第5回：食品の安全とは「ダイオキシンについて」</p> <p>第6回：食品の安全とは「輸入食品について」</p> <p>第7回：食品とメディアについて「安全に対する誤解」</p> <p>第8回：食品とメディアについて「フードファディズム」</p> <p>第9回：食品偽装について「産地」</p> <p>第10回：食品偽装について「原料・日付」</p> <p>第11回：食品偽装について「メラミン」</p> <p>第12回：事故について「公害問題」</p> <p>第13回：事故について「不慮の事故」</p> <p>第14回：フードテロについて</p> <p>第15回：まとめ</p>			
準備学習：参考資料の確認			
テキスト：プリント使用			
参考書・参考資料等：食の安全：松永和紀、誤解だらけの危ない話：小島正美			
<p>学生に対する評価：</p> <p>授業態度40%、諮問に対する受け答え40%、試験20%</p>			

授業科目名：食安全学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：佐藤吉朗
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>食品の安全に関し、各回に設定したテーマに関する論文を読み、それを下に討論形式で進める。設定したテーマに対して自分なりの考えを論理的に説明できる、相手に納得させることができる能力を養うことを目的とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>各回、担当者を決めて授業計画のタイトルに従って、事前にまとめた内容を発表し、それに対する意見交換を行う。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：食品安全「農薬の安全性」 第2回：食品安全「有機塩素系農薬」 第3回：食品安全「無農薬栽培」 第4回：食品安全「電磁波」 第5回：食品安全「放射能」 第6回：食品安全「健康食品」 第7回：食品安全「国、企業」 第8回：食品安全「科学者」 第9回：食品安全「アレルギー」 第10回：食品安全「事故」 第11回：食品安全「事件」 第12回：食品安全「鳥インフルエンザ、口蹄疫」 第13回：食品安全「BSE」 第14回：食品安全「民族」 第15回：まとめ</p>			
<p>準備学習：参考資料の確認</p>			
<p>テキスト：プリント使用</p>			
<p>参考書・参考資料等：食のリスク学：中西準子、食品偽装の歴史：ビー・ウィルソン</p>			
<p>学生に対する評価： 授業態度40%、諮問に対する受け答え40%、試験20%</p>			

授業科目名：食品産業実習	単位数：4単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：宮尾茂雄
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>公設研究機関、民間企業の研究室、商品開発室等で一定期間、研究業務や検査業務の実習を通して、自ら、研究計画、研究・開発の実行、報告を行うことができる。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>食品加工分野における商品開発、品質保持に関する研究あるいは製造管理・衛生管理技術に関する研究や検査技術の改善などに取り組んでいる公設研究機関や民間企業の研究・商品開発室に出向き、一定期間、計画にしたがって実習を行う。通常の講義と異なり、実務的な研究手法などを系統的に学修するだけでなく、実験計画の作成方法、試験結果の解析、まとめ方などを実習を通して修得する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第 1 回 食品産業実習ガイダンス</p> <p>第 2 回 実習派遣機関の調査</p> <p>第 3 回 実習派遣予定機関の検討</p> <p>第 4 回 実習派遣予定機関への打診</p> <p>第 5 回 実習派遣予定機関の確定</p> <p>第 6 回 実習項目の検討 (内容)</p> <p>第 7 回 実習項目の検討 (日程)</p> <p>第 8 回 実習派遣機関での研修内容の打ち合わせ</p> <p>第 9 回 派遣機関担当者と研修計画の作成</p> <p>第 10 回 研究機器 (分光光度計) 講義</p> <p>第 11 回 研究機器 (分光光度計) 演習</p> <p>第 12 回 研究機器 (分光光度計) による農産物の応用分析</p> <p>第 13 回 研究機器 (分光光度計) による農産物の測定結果の解析</p> <p>第 14 回 研究機器 (分光光度計) による乳製品の応用分析</p> <p>第 15 回 研究機器 (分光光度計) による乳製品の測定結果の解析</p> <p>第 16 回 研究機器 (分光光度計) による畜産物の応用分析</p> <p>第 17 回 研究機器 (分光光度計) による畜産物の測定結果の解析</p> <p>第 18 回 研究機器 (分光光度計) による発酵生産物の応用分析</p> <p>第 19 回 研究機器 (分光光度計) による発酵生産物の測定結果の解析</p> <p>第 20 回 研究機器 (分光光度計) による測定結果の発表</p> <p>第 21 回 研究機器 (ガスクロマトグラフ) 講義</p> <p>第 22 回 研究機器 (ガスクロマトグラフ) 演習</p> <p>第 23 回 研究機器 (ガスクロマトグラフ) による農産物の応用分析</p> <p>第 24 回 研究機器 (ガスクロマトグラフ) による農産物の測定結果の解析</p> <p>第 25 回 研究機器 (ガスクロマトグラフ) による乳製品の応用分析</p> <p>第 26 回 研究機器 (ガスクロマトグラフ) による乳製品の測定結果の解析</p>			

- 第 27 回 研究機器（ガスクロマトグラフ）による畜産物の応用分析
- 第 28 回 研究機器（ガスクロマトグラフ）による畜産物の測定結果の解析
- 第 29 回 研究機器（ガスクロマトグラフ）による発酵生産物の応用分析
- 第 30 回 研究機器（ガスクロマトグラフ）による発酵生産物の測定結果の解析
- 第 31 回 研究機器（ガスクロマトグラフ）による測定結果の発表
- 第 32 回 研究機器（高速液体ガスクロマトグラフ）講義
- 第 33 回 研究機器（高速液体ガスクロマトグラフ）演習
- 第 34 回 研究機器（高速液体クロマトグラフ）による農産物の応用分析
- 第 35 回 研究機器（高速液体クロマトグラフ）による農産物の測定結果の解析
- 第 36 回 研究機器（高速液体クロマトグラフ）による乳製品の応用分析
- 第 37 回 研究機器（高速液体クロマトグラフ）による乳製品の測定結果の解析
- 第 38 回 研究機器（高速液体クロマトグラフ）による畜産物の応用分析
- 第 39 回 研究機器（高速液体クロマトグラフ）による畜産物の測定結果の解析
- 第 40 回 研究機器（高速液体クロマトグラフ）による発酵生産物の応用分析
- 第 41 回 研究機器（高速液体クロマトグラフ）による発酵生産物の測定結果の解析
- 第 42 回 研究機器（高速液体クロマトグラフ）による測定結果の発表
- 第 43 回 研究機器（原子吸光分光分析計）講義
- 第 44 回 研究機器（原子吸光分光分析計）演習
- 第 45 回 研究機器（原子吸光分光分析計）による農産物の応用分析
- 第 46 回 研究機器（原子吸光分光分析計）による農産物の測定結果の解析
- 第 47 回 研究機器（原子吸光分光分析計）による乳製品の応用分析
- 第 48 回 研究機器（原子吸光分光分析計）による乳製品の測定結果の解析
- 第 49 回 研究機器（原子吸光分光分析計）による畜産物の応用分析
- 第 50 回 研究機器（原子吸光分光分析計）による畜産物の測定結果の解析
- 第 51 回 研究機器（原子吸光分光分析計）による発酵生産物の応用分析
- 第 52 回 研究機器（原子吸光分光分析計）による発酵生産物の測定結果の解析
- 第 53 回 研究機器（原子吸光分光分析計）による測定結果の発表
- 第 54 回 複数の研究機器を用いた農産物の応用分析
- 第 55 回 複数の研究機器を用いた乳製品の応用分析
- 第 56 回 複数の研究機器を用いた発酵生産物の応用分析
- 第 57 回 実習結果の解析
- 第 58 回 実習結果の報告書作成
- 第 59 回 実習結果の報告および質疑
- 第 60 回 実習結果の報告書の提出と評価

準備学習：予習1時間、復習・ノート整理1時間

学部で学修した「食品学総論」「食品加工学」のなかの保存技術、衛生管理について復習しておく。

テキスト：授業ごとに資料を作成、配布し、それに基づいて授業を行う。

30 シラバス 健康栄養学専攻

参考書・参考資料等：

「食品微生物学ハンドブック」、「食品製造の微生物管理マニュアル」

学生に対する評価：

実習期間における平常点20%、報告書80%

授業科目名：食品産業特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：宮尾茂雄
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>農産加工品の製造工程を理解した上で、それらの特性に応じた加工食品の品質を保持するための制御方法を構築することができる。また、農産加工品の安全・安心を確保するための製造工程管理を設計することができる。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>食品の安全性確保、品質保持を図るための知識の習得、様々な食品の特性に対応した食品管理の在り方について、食品製造工程における危害分析、重要管理点、モニタリングに関する専門的知識を修得する。また、食品の安全性確保において重要な位置を占める微生物の生態および制御方法に関する高度な専門的知識について深く理解し、能力を高める。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：食品の安全性確保、HACCPについて</p> <p>第2回：食品製造工程における食品危害分析（生物的危害）</p> <p>第3回：食品製造工程における食品危害分析（化学的危害、物理的危害）、異物混入</p> <p>第4回：食品製造工程における重要管理点とモニタリング</p> <p>第5回：微生物の生態と環境条件</p> <p>第6回：微生物の汚染とその対策</p> <p>第7回：静菌の概念と意義</p> <p>第8回：温度、脱酸素剤による微生物制御、品質保持</p> <p>第9回：pHの調節と浸透圧・水分活性の利用</p> <p>第10回：化学的保存技術の概念と意義</p> <p>第11回：天然物由来物質による食品保存</p> <p>第12回：洗浄の概念と意義</p> <p>第13回：ろ過の概念と意義</p> <p>第14回：殺菌の概念と意義</p> <p>第15回：加熱殺菌と化学的殺菌</p>			
<p>準備学習：予習1時間、復習・ノート整理1時間</p> <p>学部で学修した「食品加工学」、「食品学総論」のなかの保存技術、衛生管理、農産加工について復習しておく。</p>			
<p>テキスト：授業ごとに資料を作成、配布し、それに基づいて授業を行う。</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>「食品微生物学ハンドブック」</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常点20%、小課題30%、レポート提出50%</p>			

授業科目名：伝統食品学特論	単位数：2 単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：藤井建夫
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>2017年度新規開講科目である。「和食：日本人の伝統的な食文化」が2013年、ユネスコ無形文化遺産に登録され、私たちには、この和食（伝統食品）を将来にわたり長く保護・継承していくことが求められるようになった。この授業では、伝統食品の意義（特に科学的な意義）と直面している課題を理解し、その保護・継承のための方策を考え、将来さまざまな職域において、伝統食品の知識と価値を教育・普及できる能力を涵養したい。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>伝統食品は先人たちが長い間、試行錯誤を繰り返しながら作り上げてきたものであるが、そこには様々な合理的な技術や工夫が潜んでいる。とくに発酵食品の多くは微生物の存在すら知られていなかった時代からのものであるにもかかわらず、そこには現在の科学の目から見て見事な微生物利用の知恵を見出すことができる。人間の叡智の結晶ともいえるこれら伝統食品の中には、製法が変わってしまったり、様々な理由で消滅の危機にあるものも少なくない。このような伝統食品をいかに保護・継承していくかについても考える。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：和食と伝統食品。伝統食品とは。</p> <p>第2回：伝統食品の種類と特徴。</p> <p>第3回：わが国の発酵食品。</p> <p>第4回：発酵食品に関与する微生物の種類と働き。</p> <p>第5回：日本酒の醸造技術と微生物利用の知恵。</p> <p>第6回：味噌・醤油の醸造技術と微生物利用の知恵。</p> <p>第7回：その他の農産伝統食品。</p> <p>第8回：水産発酵食品の種類と特徴。</p> <p>第9回：伝統塩辛と低塩塩辛の違い。</p> <p>第10回：腐りにくいくさやの謎。</p> <p>第11回：魚醤油における自己消化酵素の作用。</p> <p>第12回：ふなずしにおける乳酸菌の作用。</p> <p>第13回：ぬか漬けでフグ毒が消える謎。</p> <p>第14回：かつお節におけるカビ付けの効果。</p> <p>第15回：伝統食品の保護と継承。</p>			
<p>準備学習：</p> <p>予習1時間（テキストと関連の知識を理解しておくこと）、復習・ノート整理1時間。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>『発酵食品の魔法の力』（小泉・石毛編、PHP新書、2010年）</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>『塩辛・くさや・かつお節（増補）』（藤井著、恒星社厚生閣、2001年）の他、プリントを配付する。</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>予習・復習20点、授業中の質疑応答などの平常点40点、課題に対するレポート40点。</p>			

授業科目名： 食品プロセス科学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：赤石記子
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>調理・加工の主要操作である「加熱」について深く学ぶ。</p> <p>食品の熱伝達の方法とその機構を知り、加熱操作をコントロールし、望ましい食品を得ることを科学的に理解し、現場で応用できる知識を修得する。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>我々は多種多様な食品を調理加工することによって、消化吸収良く、嗜好性を満足させた食べ物に変化させている。その調理操作の中心に位置するのが加熱処理である。本講では食品の加熱中の食品内部の熱の伝わり方や加熱操作の仕組みと、調理加工のプロセスを熱エネルギーや調理機器と関連付けて講義し、調理面から人々の健康と社会の発展に貢献できるような専門的能力を養う。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：はじめに、本講義の概要と目的とするもの</p> <p>第2回：非加熱操作の種類とその仕組み、関連する調理機器</p> <p>第3回：調理操作としての冷却・凍結、低温貯蔵、解凍条件</p> <p>第4回：加熱操作、主な加熱法と伝熱の仕組み</p> <p>第5回：調理と熱エネルギー</p> <p>第6回：湿式加熱と熱伝達の特徴</p> <p>第7回：乾式加熱と熱伝達の特徴</p> <p>第8回：オーブンの種類と特徴</p> <p>第9回：その他の調理機器・鍋の材質と調理への適性</p> <p>第10回：誘電加熱と電子レンジ加熱の仕組み</p> <p>第11回：電子レンジ調理</p> <p>第12回：誘導加熱と電磁調理器</p> <p>第13回：加熱機器の種類と加熱の仕組み</p> <p>第14回：食と環境のかかわり</p> <p>第15回：まとめ（レポート提出）</p>			
<p>準備学習：</p> <p>授業前に加熱、冷却に関する関連分野（調理学、食品学等）について、復習しておく。</p>			
<p>テキスト：予習1時間、復習1時間</p> <p>講師の方で用意した印刷物を配布</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>随時指示する</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常点（40%）、小課題（30%）、最終レポート（30%）で総合的に評価する</p>			

授業科目名： 食品評価特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名： 峯木眞知子・森高初恵 オムニバス
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>大学院修士課程健康栄養学専攻における専門的知識習得のためのコースワークの授業として、さらに研究を行う上で必要なレオロジーを中心とした評価や構造よりみた評価に関する高度な知識を習得するリサーチワークの基礎的分野として食品評価特論を学ぶ。安心・安全で、おいしく、健康の維持増進に役立つ食品素材の調理加工を目指して、主にレオロジーおよびサイコロジ的の評価手法（森高担当）と組織構造的評価、官能評価（峯木担当）により究明すべき課題を探索できる能力を養う。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>食品は多糖、たんぱく質や脂質等の高分子物質や、単糖や塩類等の低分子物質などが複雑に結合あるいは分散した状態にある。調理加工を通して食品の状態は変化し、安全性やおいしさ、健康への影響も変わる。この変化の程度は力学物性的評価や組織構造的評価などにより把握される。本講義では、健康栄養学専攻の学位授与方針に基づき、人々の健康の維持増進と豊かな食生活に資するために、食品物性・組織構造分野を広く深く理解し、豊かな専門的能力を修得していく。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：食品の物理的特性概論（レオロジー特性とサイコロジ特性）</p> <p>第2回：食品の弾性および粘性（ホワイトソース、でんぷん糊液）</p> <p>第3回：食品の粘弾性（ブラマンジェ、寒天ゲル、ゾルーゲル転移、混合ゲル）</p> <p>第4回：食品の微小変形領域における静的・動的測定方法による力学特性</p> <p>第5回：食品の大変形領域における破断特性と飲み込みとずり速度（超音波パルスドップラー法）</p> <p>第6回：咀嚼・嚥下とテクスチャー（舌圧力センサー、筋活動量、嚥下造影検査法）</p> <p>第7回：高齢者の食事に要求されるテクスチャー（トロミ調製食品）</p> <p>第8回：力学物性的評価の総括</p> <p>第9回：調理によるおいしさの解析</p> <p>第10回：調理操作による食品の構造観察 「天ぷら」</p> <p>第11回：調理操作による食品の構造観察 「卵料理」</p> <p>第12回：調理操作による食品の構造観察手法</p> <p>第13回：食品の官能評価法（分析型官能評価手法）</p> <p>第14回：食品の官能評価手法（嗜好型官能評価手法）</p> <p>第15回：調理・食品の総合的評価法</p>			
<p>準備学習：講義の予習1時間、復習・ノートの整理1時間。大学で学修した関連領域の学習、高校生物、物理、化学の学習。</p>			
<p>テキスト：おいしさのレオロジー(アイ・ケイ・コーポレーション)、食品・調理・加工の組織学(学窓社)</p>			
<p>参考書・参考資料等：Rheology of Biological Soft Matter: Fundamentals and Applications (Springer)、進化する食品テクスチャー(NTS)、食品とテクスチャー(光琳)、食品ハイドロコロイ</p>			

30 シラバス 健康栄養学専攻

ドの開発と応用 (シエム出版) 、食卵の科学と機能(アイ・ケイ・コーポレーション)

学生に対する評価：予習・復習の有無20%、諮問に対する受け答えなどの平常点40%、課題に対するレポートの提出40%。

授業科目名：調理科学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：小林理恵
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>食品の調理過程における化学的、物理的変化のメカニズムを理解し、食べ物を好ましい状態に調整するための調理要領を修得することを通して、研究遂行の基盤を固める。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>食品の好ましい性質を生かしたおいしい食べ物は、調理条件を調整することで作られる。健康栄養学専攻の学位授与方針に基づき本講座では、食物のおいしさに関わる知覚的要因を構築する化学的変化（味、香り、色）および、物理的変化（テクスチャー）について演習を交えながら理解を深め調理科学の専門的能力を習得していく。また、この変化を生じさせる種々の調理操作法の特徴を整理し、その効果的な利用方法について考える。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：オリエンテーション（講座概要と目的および事前学習の取り組み方について）</p> <p>第2回：調理科学の学問的背景と新しい調理科学</p> <p>第3回：おいしさの要因を考える（知覚的要因、要求的要因、認知的要因）</p> <p>第4回：コロイド分散系</p> <p>第5回：レオロジー概論（弾性、粘性）</p> <p>第6回：味、香り、色彩の測定法</p> <p>第7回：だしはなぜおいしいか ～新しく検証されてきたうま味の引き出し方～</p> <p>第8回：米のおいしさを探る ～品種および新古の違いによるテクスチャーと味の差とは～</p> <p>第9回：バラ肉の軟化 ～“蒸し加熱”と“高圧加熱”による豚の角煮の物性変化から考える～</p> <p>第10回：ステーキ（高温短時間加熱）とコンフィ（低温長時間加熱）における食肉タンパク質の変化</p> <p>第11回：食肉および魚肉の熟成</p> <p>第12回：野菜類の皮や根の除去とアク抜き必要性 ～野菜の色と味の変化～</p> <p>第13回：膨化および発酵における損傷でんぷんの影響</p> <p>第14回：フランスの分子ガストロノミーに見られる調理の数値化を考える</p> <p>第15回：フランスの分子ガストロノミーに見られる調理の形式化を考える</p>			
<p>準備学習：毎時の講座終了時に次回講座に関連する事前学習課題を提示するので、これに取り組むこと（1時間）。毎時の演習レポートを作成する（1時間）。また日頃から、「調理する」「食べる」過程における現象を科学的な目で捉える習慣を持つこと。</p>			
<p>テキスト：特に指定しない。</p>			
<p>参考書・参考資料等：随時資料を配布する。</p>			
<p>学生に対する評価：事前学習への取り組み（30%）、毎回の質疑応答内容（40%）および課題レポート等（30%）で評価する。</p>			

授業科目名：調理科学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：峯木真知子
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>大学院修士課程健康栄養学専攻における専門的知識習得のためのコースワークとしての専門的な知識を深く学修する。調理科学に関与する論文とかかわりのある論文や書籍を熟読し、その研究の背景や意義を理解する。調理科学的研究を進めるための課題の選択と実験計画、研究のまとめ方を学修し、社会及び文化に対する幅広い見識を養い、食事学において解決されていない課題を探求できる能力を養う。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>調理科学的研究では、おいしく食べる、作るだけでなく、栄養面や健康・機能面の第三次機能も求められる。また、近年では、高齢者の咀嚼・嚥下機能の低下による食品のテクスチャーの改良も重要な問題である。調理学が人々の健康維持に与える影響は大きいことより、専門能力を習得する。最新あるいは先行研究の論文を検索し、熟読し、調理科学研究の範疇と方法を理解し、自分たちの修士論文作成に反映させる。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：オリエンテーション</p> <p>第2回：論文検索 (1)</p> <p>第3回：論文検索 (2)</p> <p>第4回：テーマ論文を各自3報以上選択する。</p> <p>第5回：物性関連論文の購読</p> <p>第6回：成分分析関連論文の購読</p> <p>第7回：官能評価関連論文の購読</p> <p>第8回：論文内容の解説</p> <p>第9回：各自が選択した論文内容の輪読、発表、質疑応答 (和文)</p> <p>第10回：各自が選択した論文内容の輪読、発表、質疑応答 (和文)</p> <p>第11回：各自が選択した論文内容の輪読、発表、質疑応答 (英文)</p> <p>第12回：各自が選択した論文内容の輪読、発表、質疑応答 (英文)</p> <p>第13回：結果のまとめ方と考察</p> <p>第14回：発表の仕方</p> <p>第15回：総括、レポート提出</p>			
<p>準備学習：自分に関連した論文は文献検索を常時行い、熟読して説明できるように発表し、まとめておく。担当した部分については必ずレポートを提出する。</p>			
<p>テキスト：テーマに応じて紹介する</p>			
<p>参考書・参考資料等：調理科学講座 1～7巻、朝倉書店、 食卵の機能と科学 アイケイコーポレーション</p>			
<p>学生に対する評価：出席 (30%)、自主的な学習態度 (20%)、課題およびレポート提出 (50%)などで総合的に評価する。</p>			

授業科目名：調理科学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：小林理恵
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>調理科学分野の高度な研究能力を修得する演習として最新の情報を収集し、国内外の論文精読、英語によるプレゼンテーションに触れることを通して問題解決の手法を広く学ぶとともに、論文読解力、プレゼンテーション力、討議力を身につける。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>国内外の調理科学および周辺分野の論文を精読し、課題の選択方法、測定手法や解析方法を含めた研究計画の立案とまとめ方について学ぶことを通して探求力及び問題解決能力を養う。また、Youtubeにてハーバード大学の「Science and Cooking」の1講座を視聴し、その概説をすることを通して、国際的なプレゼンテーションの場に対応する基礎的な演習をするとともに調理科学を広く理解する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：調理科学分野の関連学会誌、ジャーナルの紹介</p> <p>第2回：PubMed, CiNii, J-STAGE などによる論文の検索演習</p> <p>第3回：類似したテーマの国内論文、英論文をそれぞれ2報抽出</p> <p>第4回：国内論文の精読 (2報)</p> <p>第5回：各自が選択した国内論文の研究方法の比較およびまとめ</p> <p>第6回：国内論文内容と研究方法の概説および討論</p> <p>第7回：英論文の精読 (1報目)</p> <p>第8回：英論文の精読 (2報目)</p> <p>第9回：各自が選択した英論文の研究方法の比較およびまとめ</p> <p>第10回：英論文内容と研究方法の概説および討論</p> <p>第11回：結果のまとめ方と考察の仕方について</p> <p>第12回：「Science and Cooking」の視聴</p> <p>第13回：プレゼンテーション内容のまとめ</p> <p>第14回：プレゼンテーションの概説および討論</p> <p>第15回：効果的なプレゼンテーションについて</p>			
<p>準備学習：論文精読にあたり、関連理論を復習しておくこと。(1時間) また、論文概説の際にはパワーポイントを利用したプレゼンテーションを用意しておくこと。(1～2時間)</p>			
<p>テキスト：特に指定しない</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>各自、使い慣れた英和辞書および電子辞書を用意する。その他随時資料を用意する。</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>自主的な学習態度と授業への取組 (30%) 毎回の授業におけるディスカッションおよびプレゼンテーションと質疑応答の内容 (70%) により総合的に評価する。</p>			

授業科目名：調理科学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：永塚規衣
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>食品加熱中の食材内部の熱の伝わり方の違いを理解すると同時に、ヒトの口腔内で感じられる主観的なテクスチャー（食感）に対応する性質を機器測定により客観的に評価し、食物の力学的特性を理解する。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>加熱による食材内部への熱移動現象を、加熱操作（板焼き、蒸し、茹で、揚げの各加熱法）を変えた場合とモデル食材とを用いて加熱実験し、伝熱的な解析を試みる。次いで、ヒトの口腔内で感じられる主観的なテクスチャー（食感）に対応する性質をレオメータ、粘度計などの測定機器を用い、巨視的に解析して食品の力学的特性を理解する。そして、専門的知識を深めるため、動的粘弾性測定、示差走査熱分析（DSC）、電気泳動分析など微視的な追跡も試みる。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：講義</p> <p>第2回：食材内部の加熱温度測定</p> <p>第3回：各種加熱操作法による伝熱係数の測定</p> <p>第4回：各種加熱操作法による伝熱係数の解析</p> <p>第5回：レオロジー測定 ①テクスチャー測定</p> <p>第6回：レオロジー測定 ②破断測定</p> <p>第7回：レオロジー測定 ③クリープ測定</p> <p>第8回：レオロジー測定 ④粘度測定</p> <p>第9回： "</p> <p>第10回：レオロジー測定⑤動的粘弾性測定</p> <p>第11回： "</p> <p>第12回：示差走査熱分析（DSC）①説明</p> <p>第13回：示差走査熱分析（DSC）②測定と解析</p> <p>第14回：電気泳動分析 ①説明と試料調製</p> <p>第15回：電気泳動分析 ②測定と解析</p>			
<p>準備学習</p> <p>大学教科書「調理科学実験」の食品の物性について予習1時間、復讐・まとめ1時間</p>			
<p>テキスト</p> <p>随時プリントを配布する。</p>			
<p>参考書・参考資料等</p> <p>なし</p>			
<p>学生に対する評価</p> <p>平常点およびレポートの2面から評価する。評価割合は平常点30%、レポート70%とする。</p>			

授業科目名：官能評価論演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：峯木眞知子 市原 茂 オムニバス
授業の到達目標及びテーマ 官能評価の範疇を理解し、その応用と解析を理解する。実践までつなげるように学修する。			
授業の概要 官能評価とは、人の五感によって、事物を評価することおよびその方法を指している。人間の感覚器を測定器として、品質の特性および差を検出し、品質検査や工程管理にも応用される。品質特性やおいしさには、視覚、聴覚、嗅覚、触覚も大きく関与している。この仕組みを理解することにより、食事の満足度を上げ、食事量の増減につながり、健康およびQOL向上にも影響する。人を対象とした方法を用いるので、パネルの心理状態、訓練度や環境なども厳密で正確さが要求される。また、用いる用語の選出、選定する官能評価法、統計処理も重要なポイントになる。実際に試料を用いて多種の官能評価法を学修する。			
授業計画 第1回：官能検査と官能評価（DVD聴講）レポート提出 第2回：食分野における官能評価の特徴 第3回：五感と味覚の生理 第4回：官能評価と用語 第5回：官能評価の準備 第6回：識別法と嗜好法、試験法 第7回：ワークショップにて、官能評価の計画と実践 第8回：ワークショップにて、官能評価の計画と実践 第9回：ワークショップにて、官能評価の計画と実践 第10回：ワークショップにて、官能評価の計画と実践 第11回：ワークショップにて、官能評価の計画と実践 第12回：ワークショップにて、官能評価の計画と実践 第13回：各自の研究に応じた官能評価の実験計画を立案 第14回：立案に添って、各自実験を行い、お互いに参加する。 第15回：総括			
準備学習：テキストを熟読して参加する。日本官能評価学会主催ワークショップ（主催峯木）に参加します。参加費は大学より補助予定。実習の際は、白衣、帽子に身支度用意。参加した実習はすべてレポート提出する。			
テキスト：食の官能評価入門 大越ひろ・神宮英夫編 光生館			
参考書・参考資料等：官能評価テキスト 建帛社、 食品鑑別・官能評価実験、建帛社（フードスペシャリスト協会）			
学生に対する評価：出席（30%）、自主的な学習態度（20%）、課題およびレポート提出（50%）などで総合的に評価する。			

授業科目名：分子栄養学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：木元幸一
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>大学院修士課程健康栄養学専攻における専門的知識修得のためのコースワークの授業として及び研究を行う上で必要な生化学の高度な知識を修得するコースワークの基礎的分野として分子栄養学特論を学ぶ。組織及び細胞学上の生体成分の代謝経路とその調節システムを解読し、健康と栄養学上の解決されていない課題を探究できる能力を養う。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>栄養学研究の基礎は生化学であり、特に代謝は、栄養素の体内における変化を追跡するもので、栄養というものを証明する分野である。栄養学分野における代謝の研究が進み、また生化学における細胞レベルでの研究の進展がすばらしく、栄養に対する生化学的、医学的理解も増してきている。健康栄養学専攻の学位授与方針に基づき、この講義では、人々の健康維持及び疾病の回復に分子栄養学の方面から貢献するために、栄養・生命科学分野を広く深く理解し、豊かな専門的能力を修得していく。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：栄養学を分子レベルで理解するために 序</p> <p>第2回：アミノ酸 の分子構造と生理生化学</p> <p>第3回：タンパク質の分子構造と生理生化学</p> <p>第4回：糖質の分子構造と生理生化学</p> <p>第5回：脂質の分子構造と生理生化学</p> <p>第6回：酵素分子の構造と機能</p> <p>第7回：酵素分子の構造とその機能調節</p> <p>第8回：生体エネルギー と酸化的リン酸化</p> <p>第9回：糖質代謝</p> <p>第10回：糖質代謝とその調節</p> <p>第11回：脂質代謝</p> <p>第12回：脂質代謝とその調節</p> <p>第13回：アミノ酸の代謝</p> <p>第14回：アミノ酸、タンパク質の代謝</p> <p>第15回：代謝の統合と栄養</p>			
<p>準備学習：予習1時間、復習・ノート整理1時間</p> <p>大学の生化学と基礎栄養学、高校生物の学習。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>「ハーパーの生化学」、「リップニコット・イラストレイテッド生化学」</p>			
<p>参考書・参考資料等： Lippincotto's illustrated Reviews</p>			
<p>学生に対する評価：予習・復習の有無20点。諮問に対する受け答えなどの平常点40点。課題に対するレポート提出40点。</p>			

授業科目名：分子栄養学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：林あつみ
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>栄養摂取と密接な関連を持つ生活習慣病について病態発症機構における栄養の関わりが分子レベルで解明されてきた。このような分野における近年の知見について調べ、報告・討論する力を養う。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>栄養は健康の維持・増進にとって不可欠である。そこで前半は、栄養素の消化・吸収について生化学の原著を読み、さらに生活習慣病の発症分子機構の理解のため高血圧を取り上げ、最も重要な調節因子であるレニン・アンギオテンシン系に関する文献を読む。後半は、各自の研究にとって必要な情報を収集し、その内容を理解し報告・討論する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：授業概要およびオリエンテーション</p> <p>第2回：Biochemistry ; page 1 ～ page 2, 購読, 討論</p> <p>第3回：Biochemistry ; page 3 ～ page 5, 購読, 討論</p> <p>第4回：Biochemistry ; page 517 ～ page 520, 購読, 討論</p> <p>第5回：Biochemistry ; page 521 ～ page 524, 購読, 討論</p> <p>第6回：Hypertension ; page 2861 ～ page 2864, 購読</p> <p>第7回：Hypertension ; page 2365 ～ page 2868, 購読</p> <p>第8回：Hypertension ; page 2869 ～ page 2871, 購読, 討論</p> <p>第9回：文献検索</p> <p>第10回：文献購読</p> <p>第11回：プレゼンテーション, 討論およびまとめ</p> <p>第12回：文献購読</p> <p>第13回：プレゼンテーション, 討論およびまとめ</p> <p>第14回：文献購読</p> <p>第15回：プレゼンテーション, 討論およびまとめ</p>			
<p>準備学習：授業前に指定された範囲を和訳し、理解してくる（2時間）。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>Harper' s Illustrated Biochemistry, Hypertension (購入不要。随時プリントを配布する)</p>			
<p>参考書・参考資料等：大学で使用した生化学, 基礎栄養学, 辞書 等</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>予習における理解度30%, 平常点30%, プレゼンテーション40%で評価する。</p>			

授業科目名：分子栄養学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名： 木元幸一・林あつみ オムニバス
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>高血圧を中心とする生活習慣病の一次予防を目的として、食品材料からの抽出・精製方法および動物実験の基本技術を習得する。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>高血圧を中心とする生活習慣病の予防を目的として食品成分の効果を検討する。まず、食品材料から血圧調節系であるレニン・アンギオテンシン系の阻害物質を抽出・精製を行い、ACE阻害活性を測定する。阻害活性成分を実験動物に投与し、ACE活性および血漿レニン活性の測定を行う。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：実験の目的と主旨，概要の説明</p> <p>第2回：緩衝液の作り方，pHの測定</p> <p>第3回：試料抽出</p> <p>第4回：濃縮</p> <p>第5回：樹脂の活性化</p> <p>第6回：カラムクロマトグラフィーによる分離－洗浄，目的物質吸着</p> <p>第7回：カラムクロマトグラフィーによる分離－分離，溶出</p> <p>第8回：分画の濃縮，樹脂の回収</p> <p>第9回：ACE阻害活性測定用試薬調製</p> <p>第10回：ACE阻害活性の測定</p> <p>第11回：実験動物への投与，血圧測定</p> <p>第12回：実験動物への投与，採血および血清分離</p> <p>第13回：血漿レニン活性測定用試薬調製</p> <p>第14回：抗体固相</p> <p>第15回：血漿レニン活性測定</p> <p>定期試験：レポート提出</p>			
<p>準備学習：</p> <p>実験の基礎的事項について予習しておく（1時間）。実験ノートを用意する。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>生化学実験講座(丸善)他</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>ニコチアナミンに関する研究論文</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>授業への取組姿勢50%，レポート提出50%で評価する。</p>			

授業科目名：病態栄養学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：岡純
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>生活習慣病の一次予防には、栄養や運動などの生活習慣の是正による肥満の防止が大切であるが、授業では、肥満と肥満症、肥満の健康に及ぼす影響、糖尿病、脂質異常症、高血圧などの予防と治療について学習し、知識を習得することを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>今や日本の成人の1/3は肥満と言われる。肥満の中でも内臓脂肪型肥満は代謝系に大きな影響を及ぼし、糖尿病、脂質異常症、高血圧など、生活習慣病の発症の原因となっている。これらの生活習慣病の一次予防には、栄養や運動などの生活習慣の是正による肥満の防止が大切と考えられる。授業では、肥満と肥満症、肥満の健康に及ぼす影響、肥満の判定、メタボリック症候群、肥満の予防と解消について学び、糖尿病、脂質異常症、高血圧の治療について考える。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：肥満・糖尿病（1）肥満の判定、肥満の疫学</p> <p>第2回：肥満・糖尿病（2）肥満症という疾病概念</p> <p>第3回：肥満・糖尿病（3）糖尿病の分類と病因</p> <p>第4回：肥満・糖尿病（4）糖尿病の病態生理、検査所見、合併症</p> <p>第5回：肥満・糖尿病（5）糖尿病の治療と予後</p> <p>第6回：脂質異常症（1）脂質異常症の概念と病態生理</p> <p>第7回：脂質異常症（2）脂質異常症の臨床所見、検査所見</p> <p>第8回：脂質異常症（3）脂質異常症の診断</p> <p>第9回：脂質異常症（4）脂質異常症の経過、予後</p> <p>第10回：脂質異常症（5）脂質異常症の治療</p> <p>第11回：高血圧（1）本態性高血圧の定義</p> <p>第12回：高血圧（2）高血圧の病態生理</p> <p>第13回：高血圧（3）高血圧の臨床所見、検査所見</p> <p>第14回：高血圧（4）高血圧の診断</p> <p>第15回：高血圧（5）高血圧の予後、治療</p>			
<p>準備学習：授業前には資料を全文和訳してくること。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>未定</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>未定</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常点、中間、期末の定期試験およびレポート</p>			

授業科目名：病態栄養学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：岡純
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>生活習慣病の一次予防には、栄養や運動などの生活習慣の是正による肥満の防止が大切であるが、授業では、肥満と肥満症、肥満の健康に及ぼす影響、糖尿病、脂質異常症、高血圧などの予防と治療について学習し、実際に対象者に対応するときの技術を習得することを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>肥満・糖尿病、脂質異常症、高血圧など、生活習慣病の一次予防には、栄養や運動などの生活習慣の是正による肥満の防止が大切と考えられる。演習では、栄養や運動などの生活習慣の是正による肥満の防止に関する知識の学習を目的とする。そのためには、まず、それらに関する英語文献の検索の方法を習得しなければならない。演習を受講する各自がそのときどきのテーマにふさわしい英語文献を紹介しながら内容を精読し、相互に批評しながら詳しく考察する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：肥満・糖尿病（1）肥満の判定、肥満の疫学 第2回：肥満・糖尿病（2）肥満症という疾病概念 第3回：肥満・糖尿病（3）糖尿病の分類と病因 第4回：肥満・糖尿病（4）糖尿病の病態生理、検査所見、合併症 第5回：肥満・糖尿病（5）糖尿病の治療と予後 第6回：脂質異常症（1）脂質異常症の概念と病態生理 第7回：脂質異常症（2）脂質異常症の臨床所見、検査所見 第8回：脂質異常症（3）脂質異常症の診断 第9回：脂質異常症（4）脂質異常症の経過、予後 第10回：脂質異常症（5）脂質異常症の治療 第11回：高血圧（1）本態性高血圧の定義 第12回：高血圧（2）高血圧の病態生理 第13回：高血圧（3）高血圧の臨床所見、検査所見 第14回：高血圧（4）高血圧の診断 第15回：高血圧（5）高血圧の予後、治療</p>			
<p>準備学習：授業前には資料を全文和訳してくること。</p>			
<p>テキスト： 未定</p>			
<p>参考書・参考資料等： 未定</p>			
<p>学生に対する評価： 平常点、中間、期末の定期試験、レポート</p>			

授業科目名：病態栄養学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：岡純
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>実験では、ヒト血液など生体材料から核酸を抽出分離・精製とその遺伝情報解析など分子生物学的手法をマスターし、各種生活習慣病に関わる遺伝子群の解析を行える基礎をつくることを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>病態栄養学は、近年では分子生物学的手法による知見の集積が行われている。そこで、実験では、ヒト血液など生体材料から核酸を抽出分離・精製とその遺伝情報解析など分子生物学的手法をマスターし、肥満や糖尿病、脂質異常症、高血圧、痛風に関わる遺伝子群の解析を行える基礎をつくる。具体的な操作としては、全血からのRNAの回収、RNAの定量、cDNA合成およびその定量、RT-PCR法による特異的遺伝子増幅などによる肥満や糖尿病、脂質異常症、高血圧、痛風に関わる遺伝子群の発現および変動量比較解析である。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：実験を始めるにあたっての準備、血液採取</p> <p>第2回：全血からのRNA回収</p> <p>第3回：RNAの定量</p> <p>第4回：cDNAの合成およびその定量</p> <p>第5回：肥満・糖尿病関連遺伝子についてprimerの設計</p> <p>第6回：肥満・糖尿病関連遺伝子についてRT-PCR法による特異的遺伝子増幅</p> <p>第7回：肥満・糖尿病関連遺伝子について白血球細胞からのmRNA発現確認</p> <p>第8回：脂質異常症、高血圧関連遺伝子についてprimerの設計</p> <p>第9回：脂質異常症、高血圧関連遺伝子についてRT-PCR法による特異的遺伝子増幅</p> <p>第10回：脂質異常症、高血圧関連遺伝子について白血球細胞からのmRNA発現確認</p> <p>第11回：痛風関連遺伝子についてprimerの設計</p> <p>第12回：痛風関連遺伝子についてRT-PCR法による特異的遺伝子増幅</p> <p>第13回：痛風関連遺伝子について白血球細胞からのmRNA発現確認</p> <p>第14回：β-actin発現量との比較による特定遺伝子の変動量解析方法</p> <p>第15回：まとめ</p>			
<p>準備学習：毎授業後にはレポートを提出すること。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>未定</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>未定</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常点、レポート</p>			

授業科目名： 臨床栄養学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：澤田めぐみ
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>日本において多くの潜在患者がいると推定されているCOPDの重要性は、人口の高齢化に伴いますます高まっている。COPDは呼吸器のみの疾患ではなく、全身疾患ととらえることが必要であり、その影響は骨格筋機能障害・心血管障害・骨粗鬆症・抑うつなど多岐にわたる。そこで、この講義ではCOPDが栄養障害をもたらす全身性の炎症性疾患であるという視点に立ち、その診療の実際について学び、エビデンスに基づいた栄養療法が実践できる能力を養う。同時にCOPDをはじめとする呼吸器分野におけるこれまでの栄養療法について広く学び、栄養療法をさらに発展させるために必要な課題を探求できる力を養う。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>COPDについて理解するためには、呼吸器病学さらには臨床医学及び臨床栄養学全般にわたる知識が必要である。授業はそのことも踏まえて臨床栄養学全般の幅広い内容を取り上げる。健康栄養学専攻の学位授与方針に基づき、実際のCOPDの治療の場に生かすことができる高度な専門的能力を習得し、さらにそこから自ら課題を見出し探求していく能力を身につけていく。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：COPDについて理解を深めるために（呼吸器疾患の基礎）</p> <p>第2回：COPDの臨床像</p> <p>第3回：COPDの疫学</p> <p>第4回：COPDの病理</p> <p>第5回：COPDの病因</p> <p>第6回：COPDの病態生理</p> <p>第7回：全身の併存疾患、合併疾患</p> <p>第8回：肺の合併症</p> <p>第9回：COPDの検査所見</p> <p>第10回：COPDの治療目標</p> <p>第11回：禁煙指導</p> <p>第12回：COPDの治療</p> <p>第13回：COPDの栄養学的特性</p> <p>第14回：COPDの栄養療法</p> <p>第15回：COPDの予後</p>			
<p>準備学習：毎回次回の予習内容を指示する（予習時間1時間）。講義終了後は復習を1時間程度行う事。</p>			
<p>テキスト：なし</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>COPD（慢性閉塞性肺疾患）診断と治療のためのガイドライン第4版 メディカルレビュー社</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常点50%（口頭試問・小テストなどを含む）・課題に対するレポート提出50%</p>			

授業科目名：臨床栄養学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：澤田めぐみ
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>呼吸器疾患には、COPDをはじめ肺炎・肺癌など、高齢化の進んだ現代社会において重要な疾患が多い。しかし呼吸器疾患に対する栄養学的なアプローチは今だ十分とは言えない。栄養学分野と特に関連の深い呼吸器疾患を中心に理解を深め、栄養療法の新たな可能性を探求することができる能力を身につける。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>この授業ではCOPDのほか、誤嚥性肺炎・肺癌・睡眠時無呼吸症候群など栄養療法が重要な意義を持つ呼吸器疾患を中心に取り上げる。健康栄養学専攻の学位授与方針に基づき、実際の栄養療法の場で実践的指導力を発揮することができる基礎となる高度な専門的知識の習得を目指す。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：呼吸器疾患の特徴 第2回：COPD診療の実際 第3回：COPDの栄養療法とその評価 第4回：呼吸器感染症 第5回：誤嚥性肺炎 第6回：肺結核 第7回：肺癌 第8回：肺癌の栄養療法とその評価 第9回：睡眠時無呼吸症候群 第10回：肥満と睡眠時無呼吸症候群 第11回：気管支喘息 第12回：アレルギー疾患 第13回：慢性呼吸不全 第14回：肺の生活習慣病 第15回：まとめ</p>			
<p>準備学習：毎回次回の予習内容を指示する（予習時間1時間）。講義終了後は復習を1時間程度行う事。</p>			
<p>テキスト： オリジナルの資料を配布</p>			
<p>参考書・参考資料等： 論文等をその都度指示する。</p>			
<p>学生に対する評価： 平常点50%（口頭試問・小テストなどを含む）・課題に対するレポート提出50%</p>			

授業科目名： 臨床栄養学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：澤田めぐみ
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>COPDの基本病態は気流閉塞と動的肺過膨張であり，診断はスパイロメトリーによる一秒率の低下に基づくことから，COPDの理解には呼吸器生理学の十分な理解が必須である．そこで講義では，COPDの診断の基本となるスパイロメトリーをはじめ，病態の評価に用いられる各種生理学的指標の解析を行う．さらにCOPDの全身併存症として重要な心血管疾患の理解のため，血管機能評価の指標の解析についても学び，治療の実践に役立てることができる能力を養う．</p>			
<p>授業の概要</p> <p>COPDについて理解するための基本となる肺機能検査を中心に，呼気ガス分析や血管機能検査まで幅広い生理学的検査に触れ，栄養療法の効果の判定の指標としての意義を学ぶ．健康栄養学専攻の学位授与方針に基づき，実際のCOPDの栄養療法に生かすことができる高度な専門的能力を習得し，さらにそこから自ら課題を見出し探求していく能力を身につけていく．</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回： COPDに関する一般的検査 第2回： 肺気量分画の測定とその意義 第3回： 経皮的動脈血酸素飽和度測定とその意義 第4回： 呼吸筋力測定とその意義 第5回： 呼気CO測定とその意義 第6回： 呼気NO測定とその意義 第7回： 各種栄養評価とその意義 第8回： 血管機能検査とその意義 第9回： API・AVI測定とその意義 第10回： 血管内皮機能測定とその意義 第11回： ABI測定とその意義 第12回： 運動負荷試験とその意義・身体活動性の評価 第13回： 睡眠時検査とその意義 第14回： COPDにおけるQOL評価 第15回： まとめ</p>			
<p>準備学習： 毎回次回の予習内容を指示する（予習時間1時間）．講義終了後は復習を1時間程度行う事．</p>			
<p>テキスト： なし</p>			
<p>参考書・参考資料等： COPD（慢性閉塞性肺疾患）診断と治療のためのガイドライン第4版 メディカルレビュー社</p>			
<p>学生に対する評価： 平常点50%（口頭試問・小テストなどを含む）・課題に対するレポート提出50%</p>			

授業科目名：生命情報科学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：藤森文啓
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>塩基配列決定法としての基本であるサンガー法に加え、次世代型シーケンサーが採用しているハイブリダイゼーション法を活用したアレイ法やナノポア技術などを理解したうえで、生物ゲノムの決定方法について学ぶ。ゲノム解析から得られるデータの意義や活用方法について、特に食品との関係からどのように解析を進めるかについて学ぶ。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>遺伝子解読技術の向上により、100ドルゲノムの時代が現実化しつつある。ヒトやモデル生物に限らず、あらゆる生物のゲノム解析が世界中で行われており、そこから得られる情報量は莫大になっている。このように日々増え続ける遺伝子情報を解析することで得られる新たな知見は衣食住を対象とした「暮らしを科学する」領域においても有用な情報を与えてくれる。そこで本特論では、研究対象物の遺伝子情報を探ることから始め、最終的には自らの研究対象に有用な解析手法を学ぶ。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：細胞と遺伝子 第2回：遺伝子の構造と働き 第3回：遺伝子の化学的特長 第4回：遺伝子の生理的特長 第5回：遺伝子配列情報 第6回：遺伝子の変異 第7回：遺伝子欠損 第8回：一塩基多型（SNP） 第9回：遺伝子増幅技術（PCR） 第10回：遺伝子配列決定方法（シーケンス） 第11回：遺伝子情報科学 I 第12回：遺伝子情報科学 I I 第13回：代謝酵素遺伝子と遺伝子変異 第14回：代謝酵素遺伝子と疾患 第15回：遺伝子情報解析</p>			
<p>準備学習：</p> <p>大学基礎生物学・生化学がベースとなるので、その中でも遺伝子構造については予習が必須である。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>生物情報科学に関するプリント、インターネットなどを利用して講義を行う。</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>授業開始前に指定</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>講義のレポート、出席による総合評価</p>			

授業科目名：生命情報科学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：藤森文啓
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>遺伝子情報解析には様々な解析ソフトを使用する。とりわけNCBIで構築されている遺伝子情報データベースを利用するためには、配列相同性検索などの基本的な使い方に加え、タンパク質等のドメイン解析やメタボライト解析なども行えることが望ましい。そこで本演習ではコンピュータを使った配列解析の基本習熟を目指す。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>インターネット上に存在する遺伝子情報データベースは様々であるが、使い方の基本である相同性解析（BLASTサーチ）から高度なパスウェイ解析などを知ることで目的とする解を手軽に得ることができる。基本的な解析手法の考え方は統一されておりその基本を学ぶことで応用が広がる。そこで本演習では、遺伝子情報のアクセスの仕方から、個人の目的に合致した遺伝子情報の取得方法、最終的には多変量解析等によるデータ解析の実際を学ぶ。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：インターネット上の公共データベース 第2回：インターネット上の遺伝子配列解析 第3回：インターネット上のホモログ検索 第4回：インターネット上の遺伝子予測 第5回：スタンドアローンの型配列解析 第6回：スタンドアローンの遺伝子配列解析 第7回：スタンドアローンのホモログ検索 第8回：スタンドアローンの遺伝子予測 第9回：KEGGによるパスウェイ解析 第10回：その他によるパスウェイ解析 第11回：OMICS解析への全体像 第12回：プロモーター予測 第13回：アノテーション方法 第14回：アッセンブル方法 第15回：総括</p>			
<p>準備学習：</p> <p>大学生化学、遺伝子構造がベースとなるので予習が必須。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>プリント等で配布</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>インターネット上の解析サイトの説明文</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>理解度、出席率、授業態度等を総合的に判断し評価する</p>			

授業科目名：生命情報科学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：藤森文啓
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>遺伝子情報データベースから薬剤耐性遺伝子（アンピシリン耐性遺伝子、カナマイシン耐性遺伝子）の検索を行い、既存のプラスミドベクターへ挿入する。その後、アルコールデヒドロゲナーゼ遺伝子のPCRクローニングを行い、先のプラスミドのマルチクローニングサイトへのサブクローニングを行う。構築された遺伝子配列は、ジデオキシ法により増幅しシーケンスを行うことで確認を行う。この一連の操作方法は分子生物学の遺伝子クローニングの基本であり、習得を目指す。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>遺伝子情報はシーケンスによって解読される。古くはマキサムギルバート法やサンガー法などによりシーケンスされていたが、最近ではマイクロアレイ法によるシーケンス技術など新手法が様々に開発され、精度よく長く解読できるようになっている。このような解析に到達するには基本となるPCR法による遺伝子増幅法が欠かせない。そこで本実験では自らの興味の対象物であるタンパク質（遺伝子）の配列解析のために、遺伝子クローニングと配列解析について学ぶ。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：組換え遺伝子の法律・規定</p> <p>第2回：プライマー設計</p> <p>第3回：PCRによる遺伝子増幅</p> <p>第4回：増幅遺伝子の電気泳動法チェック</p> <p>第5回：目的遺伝子の回収方法</p> <p>第6回：回収遺伝子の末端処理</p> <p>第7回：ベクターの培養</p> <p>第8回：培養菌体からのベクター回収</p> <p>第9回：ベクターの制限酵素処理</p> <p>第10回：ベクターの末端脱リン酸化</p> <p>第11回：目的断片と増幅遺伝子のライゲーション</p> <p>第12回：組換え体の回収</p> <p>第13回：組換え体のシーケンス</p> <p>第14回：配列解析</p> <p>第15回：総括</p>			
<p>準備学習：</p> <p>遺伝子構造、特に複製は必須であるので予習が必要。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>プリント等を用いて行う</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>分子生物学系参考書等</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>実習態度・習熟度・理解度を総合判断して評価する</p>			

授業科目名： 生理学・病態生理学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：太田一樹
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>食べ物は様々な過程を通じて生体にとりこまれ、利用されている。本授業では、生理的な状態並びに疾病時の摂食・消化吸収・エネルギー代謝調節機序について学ぶことで、食と栄養でも生理学・病態生理学に関する高度な知識を修得することを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>摂食・消化吸収・エネルギー代謝は、中枢神経系・消化器系・内分泌系など様々な系が互いに連携をとることで調節されている。また、疾病時にはそれぞれの系に特徴的な変化が観察される。本授業では、生理的な状態における摂食・消化吸収・エネルギー代謝調節の機序と様々な系の関わり並びに疾病時における調節機構の変化について学ぶ。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：摂食・消化吸収・代謝調節についての概要</p> <p>第2回：摂食調節のメカニズム- 1 生理的調節</p> <p>第3回：摂食調節のメカニズム-2 病的状態における調節</p> <p>第4回：摂食・消化吸収における消化器系の機能</p> <p>第5回：摂食・消化吸収における中枢神経系の機能</p> <p>第6回：摂食・消化吸収における内分泌系の機能</p> <p>第7回：栄養素（糖）の消化・吸収</p> <p>第8回：栄養素（たんぱく質）の消化・吸収</p> <p>第9回：栄養素（脂質）の消化・吸収</p> <p>第10回：消化吸収障害のメカニズム</p> <p>第11回：エネルギー代謝調節における中枢神経系の役割</p> <p>第12回：エネルギー代謝調節における各臓器の相互連関</p> <p>第13回：疾病と摂食調節機構の変化</p> <p>第14回：エネルギー代謝調節障害</p> <p>第15回：まとめと解説</p>			
<p>準備学習：</p> <p>單元ごとに資料を用意するので要旨をレポート用紙にまとめておくこと。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>「ギャノン生理学」</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>Ganong's Review of Medical Physiology</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>予習・復習の有無20%、小課題30%、レポート50%</p>			

授業科目名： 生理学・病態生理学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：太田一樹
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>食と栄養の専門家として高度な知識を修得し、維持していくためには、最新の科学的な論文や総説を検索・精読していく能力が求められる。本演習では、エネルギー代謝調節機構における各臓器の相互連関を理解するために必要な情報を学術論文として検索・精読することで、生理学・病態生理学の分野についての探究・研究能力を修得することを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>エネルギー代謝は生体の維持に必要な基本的機能のひとつであり、各臓器の相互連関によって調節されている。また、疾病により様々なエネルギー代謝調節機構の変化が観察される。本授業では、生理的な状態におけるエネルギー代謝調節機構並びに感染症やがんなどの様々な疾病でみられる調節機構の変化について、原著論文や総説を検索・精読し、検討していく。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：概要説明、英語論文検索方法の紹介</p> <p>第2回：エネルギー代謝調節における各種臓器の相互連関についての検討</p> <p>第3回：エネルギー代謝調節における中枢神経系の役割についての論文検索</p> <p>第4回：論文の発表と検討</p> <p>第5回：エネルギー代謝調節における内分泌系の役割についての論文検索</p> <p>第6回：論文の発表と検討</p> <p>第7回：エネルギー代謝調節における免疫系の役割についての論文検索</p> <p>第8回：論文の発表と検討</p> <p>第9回：感染症におけるエネルギー代謝調節の変化についての論文検索</p> <p>第10回：論文の発表と検討</p> <p>第11回：がんとエネルギー代謝調節についての論文検索</p> <p>第12回：論文の発表と検討</p> <p>第13回：緩和治療期におけるエネルギー代謝調節の変化についての論文検索</p> <p>第14回：論文の発表と検討</p> <p>第15回：全体の検討とまとめ</p>			
<p>準備学習：</p> <p>毎回英語の論文を1編以上読んでくる。毎授業後にレポートを提出。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>なし</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>原著論文、総説等を提示する。</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常点10%、レポート30%、試験60%</p>			

授業科目名： 生理学・病態生理学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：太田一樹
授業の到達目標及びテーマ 血糖調節機構のメカニズムについての実験について学ぶことで、動物実験を通じた生理学・病態生理学的な専門的研究を実施できるようになることを目標とする。			
授業の概要 血糖調節機構は各臓器の相互連関によって維持されている。その機序を探索するために、動物の飼育、扱い方、薬剤投与、血糖測定方法について学ぶ。また、得られた結果を元に、データの解析方法を学ぶことで、栄養学の中でも生理学・病態生理学に関する専門的研究を行うための基本となる技術を修得する。			
授業計画 第1回：実験テーマの選択と背景理解 第2回：血糖調節機構における内分泌器官の役割 第3回：血糖調節機構における中枢性メカニズム 第4回：血糖調節機構と脳・内分泌・免疫連関 第5回：動物の飼育・扱い方 第6回：実験ノート作成の実際 第7回：薬剤投与方法 第8回：日内変動の実験への影響 第9回：各種疾病における血糖調節機構の変化 第10回：採血方法 第11回：血糖測定 第12回：コンピューターによる統計解析 第13回：データのまとめ 第14回：論文作成の実際 第15回：まとめと解説			
準備学習： 毎授業前に小課題を提示する。			
テキスト： なし			
参考書・参考資料等： 適宜、論文などを提示する。			
学生に対する評価： 平常点20%、小課題30%、レポート50%			

授業科目名：生化学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：大西淳之
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>英文教科書の輪読を通して、栄養がもたらす人間の身体とところへの作用について理解を深めるとともに、セミナー形式の発表を通して、英語論文の読解力とプレゼンテーション力の向上に努める。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>NUTRITION and MENTAL HEALTH と LINKING NUTRITION TO MENTAL HEALTH の英文教科書の輪読を通して栄養素や食事内容、食生活が身体とところ（精神）に及ぼす作用や影響について理解を深める。現在、上記のテキストは海外から取り寄せ済みである。本特論の参加人数に応じて各章の割り当てをおこなう。毎回、セミナー形式の発表を通して、英語論文の読解力とプレゼンテーション力の向上に努める。</p>			
<p>授業計画</p> <p>NUTRITION and MENTAL HEALTH (CRC Press) 輪読</p> <p>第1回： Chp1: Historical Perspective</p> <p>第2回： Chp2: Addiction-food, alcohol, and caffeine</p> <p>第3回： Chp9: Starvation, eating disorders, craving, dieting, and bariatric surgery</p> <p>第4回： Chp11: Additional links between mental status and nutritional status</p> <p>第5回： Chp3: Aggression, anger, hostility, and violence</p> <p>第6回： Chp5: Autism spectrum disorders (ASDs) and attention deficit disorder (ADHD)</p> <p>第7回： Chp10: Quality of life, well-being, and stress</p> <p>LINKING NUTRITION TO MENTAL HEALTH (iUniverse) 輪読</p> <p>第8回： Chp1. History, Controversy, and Progress in the Integration of Nutrition and Mental Health</p> <p>第9回： Chp2. Introduction to Evidence</p> <p>第10回： Chp4. Nutrients Affect Mental Status</p> <p>第11回： Chp5. Conditions Affecting Nutritional Status and Mental Status</p> <p>第12回： Chp6. Mental Status Affects Nutritional Status</p> <p>第13回： Chp7. Additional Links between Nutrition and Mental Health</p> <p>第14回： Chp2. PsychoNutriologic Person</p> <p>第15回： 総合討議</p>			
<p>準備学習：発表1週間前に解説用の配布資料を作成すること。</p>			
<p>テキスト：NUTRITION and MENTAL HEALTH (CRC Press)</p> <p>LINKING NUTRITION TO MENTAL HEALTH (iUniverse)</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>精神と栄養～メンタルヘルスの新たな視点～（医薬ジャーナル社）</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常点30点、理解力（読解力を含む）40点、プレゼンテーション力30点</p>			

授業科目名： 生化学特論 (本年度は開講せず)	単位数：2 単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名： 小西康子
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>生化学は生命を分子レベルで取り扱う学問であり、栄養学だけでなく生命を対象とする学問の基礎をなしている。本科目では、新しい現象や問題にであったときにそれを理解し解決できるような能力を養うことを目的に、生化学の基礎知識を習得し、説明できることを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>生体の主成分である水と生体分子（アミノ酸、タンパク質、酵素、補酵素、糖質、脂質、生体膜）の構造と機能について取り扱う。テキストを用いて、履修者の人数に応じて各章の割り当てを行う。セミナー形式の発表および質疑応答を通じて、理解力とプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を養う。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：水と水素結合 第2回：アミノ酸 第3回：タンパク質の精製技術 第4回：タンパク質のアミノ酸配列 第5回：タンパク質の三次元構造 第6回：タンパク質-タンパク質相互作用 第7回：ミオグロビンとヘモグロビン 第8回：酵素の特性 第9回：酵素の反応機構 第10回：補酵素とビタミン 第11回：単糖とその誘導體 第12回：多糖と複合糖質 第13回：脂肪酸 第14回：生体膜 第15回：細胞外シグナルの伝達</p>			
<p>準備学習：</p> <p>解説用資料を作成し配布する。各自は教科書を読んで予習して授業に臨むこと。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>ホートン生化学 第5版</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常30点、理解度（質問力）40点、プレゼンテーション力30点</p>			

授業科目名：生化学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：大西淳之
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>女性の月経周期や月経前症候群（PMS）に関する知見や、妊娠・授乳期にまつわるストレスや疲労感に関する最新知見を学ぶ。特に関連する英語論文を検索しセミナー形式で解説する。この際、研究計画の立案、準備、研究実施に必要な技術や手法、考察の仕方について理解を深めることを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>女性の心身の健康と食との関連について、代謝生化学や栄養シグナル伝達の視点から教授していく。特に女性の月経周期や月経前症候群（PMS）に関する知見や、妊娠・授乳期にまつわるストレスや疲労感に関する最新知見を学ぶために、演習前半では関連教科書の輪読を行い基礎的な理解を身につけ、演習後半では英語論文を検索しセミナー形式でプレゼンテーションする。この際、研究計画の立案、準備、研究実施に必要な技術や手法、考察の仕方について理解を深める。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：健康とはなにかー健康・病気の新しい見方</p> <p>第2回：健康生成論について</p> <p>第3回：ストレスと対処-sence of coherence (SOC) 概念について</p> <p>第4回：疲労と疲労感について</p> <p>第5回：食生活と健康について</p> <p>第6回：女性ホルモンの分泌のしくみと作用</p> <p>第7回：月経周期について</p> <p>第8回：月経前症候群（PMS）について：PMSの症状と診断</p> <p>第9回：最新論文紹介：ストレスとホルモンの関係に関する論文</p> <p>第10回：最新論文紹介：PMSとホルモンの関係に関する論文</p> <p>第11回：最新論文紹介：PMSと食事調査に関する論文</p> <p>第12回：最新論文紹介：疲労とホルモンの関係に関する論文</p> <p>第13回：最新論文紹介：疲労および疲労御感の分子神経基盤に関する論文</p> <p>第14回：最新論文紹介：主観的健康観と疾病との相関に関する論文</p> <p>第15回：最新論文紹介：SOCと気分尺度POMSとの相関に関する論文</p>			
<p>準備学習：発表1週間前に解説用の配布資料を作成すること。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>未定</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>PMSバイブル（学樹書院）、生き方としての健康科学（有信堂）、ストレス対処能力SOC（有信堂）、脳と疲労（共立出版）、「うつ」は食べ物が原因だった！（青春出版社）、</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常点30点、理解力（読解力を含む）40点、プレゼンテーション力30点</p>			

授業科目名： 生化学演習 (本年度は開講せず)	単位数：2 単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名： 小西康子
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>生化学は生命を分子レベルで取り扱う学問であり、栄養学だけでなく生命を対象とする学問の基礎をなしている。本科目では、生化学特論で扱う項目について演習問題を解き、生化学の応用力をつけることを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>生体の主成分である水と生体分子（アミノ酸、タンパク質、酵素、補酵素、糖質、脂質、生体膜）の構造と機能についての演習問題を取り扱う。テキストを用いて、履修者の人数に応じて各章の問題の割り当てを行う。セミナー形式の発表および質疑応答を通じて、理解力とプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を養う。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：水と水素結合 第2回：アミノ酸 第3回：タンパク質の精製技術 第4回：タンパク質のアミノ酸配列 第5回：タンパク質の三次元構造 第6回：タンパク質-タンパク質相互作用 第7回：ミオグロビンとヘモグロビン 第8回：酵素の特性 第9回：酵素の反応機構 第10回：補酵素とビタミン 第11回：単糖とその誘導体 第12回：多糖と複合糖質 第13回：脂肪酸 第14回：生体膜 第15回：細胞外シグナルの伝達</p>			
<p>準備学習：</p> <p>解説用資料を作成し配布する。各自は演習問題を解いて授業に臨むこと。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>ホートン生化学 第5版</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>平常30点、理解度（質問力）40点、プレゼンテーション力30点</p>			

授業科目名：生化学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：大西淳之
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>心身のストレス状況（特に疲労感）を、生化学的、生理的、および心理的な指標から評価するための実験を行い、研究者に必須であるデータの整理、解読する能力を養うことを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>心身のストレス状況（特に疲労感）を、生化学的、生理的、および心理的な指標から評価するための実験を行い、研究者に必須であるデータの整理、解読する能力を養う。具体的には、軽い心理的な混乱を引き起こすStroop Color Word Conflict Testの前後で、心理アンケート、唾液中のアミラーゼ活性、酸化還元電位、指尖加速度脈波を測定して、テストで受けたストレスを評価する。また、得られた結果をまとめパワーポイントを用いてプレゼンテーションすると同時に、論文形式のレポートを作成する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：疲労の科学について</p> <p>第2回：慢性疲労の神経科学的基盤について</p> <p>第3回：心拍変動による自律神経機能解析</p> <p>第4回：指尖容積脈波の二次微分波形解析による自律神経機能の評価</p> <p>第5回：ストレスの科学</p> <p>第6回：ストレス対処力：sence of coherence (SOC) の概念</p> <p>第7回：精神作業負荷によるストレス評価実験（2名：心理負荷テストの作成）</p> <p>第8回：精神作業負荷によるストレス評価実験（2名：心電心拍数の測定）</p> <p>第9回：精神作業負荷によるストレス評価実験（2名：指尖脈波の測定）</p> <p>第10回：精神作業負荷によるストレス評価実験（2名：唾液アミラーゼ活性の測定）</p> <p>第11回：精神作業負荷によるストレス評価実験（2名：唾液MHPGの測定）</p> <p>第12回：精神作業負荷によるストレス評価実験（2名：唾液コルチゾールの測定）</p> <p>第13回：データ解析（エクセルを用いた表計算とグラフ作成）</p> <p>第14回：データ解析（SPSSを用いた統計処理）</p> <p>第15回：最終結果報告、討論</p> <p>定期試験</p>			
<p>準備学習：講義及び実験終了後にまとめのレポートを作成し、次週提出すること。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>特になし</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>循環器疾患と自律神経機能（医学書院）、ストレス対処能力SOC（有信堂）</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>実験態度（50%）、プレゼンテーション力（50%）</p>			

授業科目名： 食品機器分析化学特論	単位数：2単位	選択： (中・高専(家庭))	担当教員名：池田 壽文
授業の到達目標及びテーマ 分析技術に関する基礎知識を説明することができる。さらに、最新分析機器の使い方が理解できる。			
授業の概要 最新の分析機器を利用するために必要な基礎知識である「スペクトル」「クロマトグラフィー」を修得したうえで、実際にどのようにその知識が応用されるのかを理解することが重要である。本授業では、食品の安全を確保するために現在多用されている最新分析機器を使用するための入門編である。			
授業計画 第1回：スペクトル（1）光分析の基礎 第2回：スペクトル（2）吸光光度法 第3回：スペクトル（3）吸光光度定量分析 第4回：質量分析（1）原理と歴史 第5回：質量分析（2）低分子質量分析法 第6回：質量分析（3）高分子質量分析法 第7回：クロマトグラフィー基礎（1）基礎理論 第8回：クロマトグラフィー基礎（2）応用理論 第9回：クロマトグラフィー基礎（3）クロマトグラフの分類 第10回：クロマトグラフィー応用（1）ガスクロマトグラフ 第11回：クロマトグラフィー応用（2）液体クロマトグラフ 第12回：クロマトグラフィー応用（3）高速液体クロマトグラフ 第13回：クロマトグラフィー応用（4）高速液体クロマトグラフ質量分析装置 第14回：最新分析機器動向 第15回：まとめ			
準備学習（予習・復習等） 各回の授業終了前に、必要に応じて指示する。			
テキスト クリスチャン分析化学 原書7版 II、機器分析編			
参考書・参考資料等 こちらでプリントを適宜準備する。			
学生に対する評価 第10回目の授業終了後、テーマを発表するので、それに対応する研究レポートを第15回目の授業終了前に提出する。研究レポートにより評価する。			

授業科目名： 食品機器分析化学演習	単位数：2単位	選択： (中・高専(家庭))	担当教員名：池田 壽文
授業の到達目標及びテーマ 分析技術に関する基礎知識を用いて、最新分析機器の各種データの解析ができる。			
授業の概要 最新の分析機器を利用するために必要な基礎知識である「スペクトル」「クロマトグラフィー」を修得したうえで、実際にどのようにその知識が応用されるのかを理解することが重要である。本授業では、食品の安全を確保するために現在多用されている最新分析機器を使用したあとに得られるデータを読み解く力を修得する食品機器分析化学特論の応用編である。			
授業計画 第1回：基礎（1）SI 単位系の理解 第2回：基礎（2）モル濃度の理解 第3回：スペクトル（1）吸光光度法の理解 第4回：スペクトル（2）ランベルト・ベール則の理解 第5回：質量分析（1）低分子質量分析結果の解析 第6回：質量分析（2）高分子質量分析結果の解析 第7回：機器分析演習（1）学術論文検索エンジン「SciFinder Scholar」の利用方法 第8回：機器分析演習（2）「SciFinder Scholar」を用いた文献検索（食品編） 第9回：機器分析演習（3）抽出した文献の輪読と解説（食品編） 第10回：機器分析演習（4）「SciFinder Scholar」を用いた文献検索（サプリメント編） 第11回：機器分析演習（5）抽出した文献の輪読と解説（サプリメント編） 第12回：機器分析演習（6）「SciFinder Scholar」を用いた文献検索（各自研究課題に沿って） 第13回：機器分析演習（7）抽出した文献の輪読と解説（各自研究課題に沿って） 第14回：機器分析演習（8）最近の文献動向 第15回：まとめ			
準備学習（予習・復習等） 各回の授業終了前に、必要に応じて指示する。			
テキスト 特に指定しない。			
参考書・参考資料等 こちらでプリントを適宜準備する。			
学生に対する評価 第10回目の授業終了後、テーマを発表するので、それに対応する研究レポートを第15回目の授業終了前に提出する。研究レポートにより評価する。			

授業科目名： 食品機器分析化学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：佐藤吉朗
授業の到達目標及びテーマ ・実際の食品分析を体験し、機器に対する理解度を高める。			
授業の概要 実際の食品を用いた食品成分(糖類、アミノ酸類、脂肪酸類)の分析を高速液体クロマトグラフィーを用いて実施する。また、食品のにおい成分分析、食品の異臭分析についてもガスクロマトグラフィーを用いて実施し、機器使用法を習得する。			
授業計画 第1回：高速液体クロマトグラフィーの概要について 第2回：ガスクロマトグラフィーの概要について 第3回：高速液体クロマトグラフィーの演習(糖類分析) 第4回：高速液体クロマトグラフィーの演習(アミノ酸分析) 第5回：高速液体クロマトグラフィーの演習(脂肪酸分析) 第6回：高速液体クロマトグラフィーの演習(その他分析) 第7回：ガスクロマトグラフィーの演習(糖類分析) 第8回：ガスクロマトグラフィーの演習(アミノ酸分析) 第9回：ガスクロマトグラフィーの演習(脂質分析) 第10回：におい識別装置の演習(味噌の分析) 第11回：におい識別装置の演習(チーズの分析) 第12回：ガスクロマトグラフィーー質量分析計の演習(チーズの匂い成分の分析) 第13回：ガスクロマトグラフィーー質量分析計の演習(その他の食品成分の分析①：果実類) 第14回：ガスクロマトグラフィーー質量分析計の演習(その他の食品成分の分析②：野菜類) 第15回：ガスクロマトグラフィーー質量分析計の演習(食品の異臭成分の分析①)			
定期試験			
準備学習：参考資料を確認してくること。			
テキスト： プリント使用			
参考書・参考資料等：			
学生に対する評価： 授業態度40%、諮問に対する受け答え40%、試験20%			

授業科目名： 食品機器分析化学実験	単位数：1単位	選択： (中・高専(家庭))	担当教員名：池田 壽文
授業の到達目標及びテーマ 食品の安全を確保する技術者として必要な分析技術に関する基礎知識と最新分析機器の使い方を修得し、応用実践できる。			
授業の概要 最新の分析機器を利用するために必要な基礎知識である「スペクトル」「クロマトグラフィー」を修得したうえで、実際にどのようにその知識が応用されるのかを理解することが重要である。本授業では、食品の安全を確保するために現在多用されている最新分析機器を使えるようになるための食品機器分析化学特論の実践編である。			
授業計画 第1回：吸光光度計（1）装置の理解 第2回：吸光光度計（2）サンプル調整 第3回：吸光光度計（3）測定 第4回：吸光光度計（4）定量評価 第5回：高速液体クロマトグラフ（1）装置の理解 第6回：高速液体クロマトグラフ（2）サンプル調整 第7回：高速液体クロマトグラフ（3）定性分析 第8回：高速液体クロマトグラフ（4）大量分取 第9回：高速液体クロマトグラフ（5）リサイクル分取 第10回：高速液体クロマトグラフ（6）定量評価 第11回：高速液体クロマトグラフ質量分析装置（1）装置の理解 第12回：高速液体クロマトグラフ質量分析装置（2）サンプル調整 第13回：高速液体クロマトグラフ質量分析装置（3）測定 第14回：高速液体クロマトグラフ質量分析装置（4）定量評価 第15回：まとめ			
準備学習（予習・復習等） 不要。			
テキスト 特に指定しない。			
参考書・参考資料等 こちらでプリントを適宜準備する。			
学生に対する評価 第10回目の授業終了後、テーマを発表するので、それに対応する研究レポートを第15回目の授業終了前に提出する。研究レポートにより評価する。			

授業科目名：公衆衛生学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：野原理子
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <ol style="list-style-type: none"> 働く女性の現状を理解し、健康確保のための課題を列挙できる。 ヘルシーワークプレイスについて理解し、概要を説明できる。 働く女性の業務上の危険有害要因を理解し、対策を述べることができる。 職業人生を通じた女性の健康づくりについて理解し、取り組みを述べるができる。 			
<p>授業の概要</p> <p>女性が自主自律し、生涯を健康で豊かに過ごすためには、安全で健康な職場環境を実現することが重要である。そこで本授業では働く女性を取り巻く現状と安全で健康な職場（ヘルシーワークプレイス）について学ぶとともに、業務上の危険有害要因への対策、職業人生を通じた健康づくりの方法を検討する。本専攻のディプロマポリシーである「社会や文化に対する幅広い見識を有するとともに、専攻分野にその見識を活かせる探求・研究課題解決能力が認められる」を達成するため、女性専門職として、自らおよびすべての女性が健康に社会で活躍し、我が国の産業の発展に貢献するための知識」を修得できるように本授業を構成した。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：働く女性の健康を確保するために</p> <p>第2回：働く女性をめぐる政策・法制度</p> <p>第3回：働く女性の海外動向</p> <p>第4回：安全で健康な職場（ヘルシーワークプレイス）とは</p> <p>第5回：ヘルシーワークプレイスの構成要素</p> <p>第6回：ヘルシーワークプレイスを実現するための体制づくり</p> <p>第7回：ヘルシーワークプレイスを実現するための5つのステップ</p> <p>第8回：働く女性の業務上の危険有害要因への対応</p> <p>第9回：働く女性の業務上の危険有害要因（生物学的要因と物理的要因）</p> <p>第10回：働く女性の業務上の危険有害要因（化学的要因と人間工学的要因）</p> <p>第11回：働く女性の業務上の危険有害要因（交通移動要因と勤務・労働時間要因）</p> <p>第12回：働く女性の業務上の危険有害要因（心理・社会的要因）</p> <p>第13回：職業人生を通じた女性の健康づくり（個人の取り組み）</p> <p>第14回：職業人生を通じた女性の健康づくり（職場・組織での取り組み）</p> <p>第15回：職業人生を通じた女性の健康づくり（地域・社会での取り組み）</p>			
<p>準備学習：</p> <p>働く女性の現状についてニュースや新聞などを読む。</p>			
<p>テキスト：日本看護協会，看護職の健康と安全に配慮した労働安全衛生ガイドライン，公益社団法人日本看護協会（予定）</p>			
<p>参考書・参考資料等：武谷雄二著，働く女性と健康，公益財団法人産業医学振興財団</p>			
<p>学生に対する評価：試験50%、授業態度50%</p>			

授業科目名：公衆衛生学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：野原理子
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 英文で書かれた専門書を読み、内容を説明できる。 2. 文献検索ができ、必要な資料を入手できる。 3. 与えられた課題に関して、過去の文献等を用いて自分の考えをまとめ、発表できる。 4. 他者の発表に対して、質問や建設的な意見を述べるができる。 			
<p>授業の概要</p> <p>英文の専門書を読むことによって、女性の健康に関する研究方法と健康の労働環境決定要因について学ぶ。その後提示するリサーチクエスチョン(クラスペーパー課題)に関して文献検索を行い、必要な資料を収集する。資料を用いて各自クラスペーパーをパワーポイントで作成し発表する。発表内容について討論し、理解を深める。本専攻のディプロマポリシーである「社会や文化に対する幅広い見識を有するとともに、専攻分野にその見識を活かせる探求・研究課題解決能力が認められる」を達成するため、必要な情報を収集し、それらを用いて自らの意見を明確に発表するなど、保健・医療・教育・福祉の向上に寄与できる能力を身に付けられるよう本演習を構成した。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：授業概要 Women and Health 2nd Editionの概説 第2回～7回は以下の項目を輪読</p> <p>第2回：Section 2: Research Methods in Women's Health chapter 7</p> <p>第3回：Section 2: Research Methods in Women's Health chapter 8</p> <p>第4回：Section 2: Research Methods in Women's Health chapter 9</p> <p>第5回：Section 5: Occupational and Environmental Determinants of Health chapter 37,38,39</p> <p>第6回：Section 5: Occupational and Environmental Determinants of Health chapter 40,41</p> <p>第7回：Section 5: Occupational and Environmental Determinants of Health chapter 42,43</p> <p>第8回：クラスペーパー課題の説明と発表のオリエンテーション</p> <p>第9回：文献検索(和文)</p> <p>第10回：文献検索(英文)</p> <p>第11回：クラスペーパー発表・討論</p> <p>第12回：クラスペーパー発表・討論</p> <p>第13回：クラスペーパー発表・討論</p> <p>第14回：クラスペーパー発表・討論</p> <p>第15回：クラスペーパー発表・討論</p>			
<p>準備学習：</p> <p>発表担当者はクラスで発表できるように準備をする。</p>			
<p>テキスト：Marlene Goldman, Rebecca Troisi, Kathryn Rexrode, Women and Health 2nd Edition, Academic Press</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>C.S.Lamgham著, 国際学会English 挨拶・講演・発表・質問・座長進行, 医歯薬出版株式会社</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>発表内容30%、発表態度40%、討論への参加態度30%</p>			

授業科目名：公衆衛生学実験	単位数：1単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：野原理子
授業の到達目標及びテーマ			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 医療勤務環境改善マネジメントシステムについて理解し、説明できる。 2. セルフチェックリストを活用した勤務環境改善アクションプランを作成できる。 			
授業の概要			
<p>隔月開催されている医療勤務環境マネジメント研究会に参加し、医療機関・企業・大学・研究機関からの取り組み報告や、国の政策等についての講演を聴き討論に参加するほか、医療機器メーカー等のショールーム等の視察を行い、勤務環境改善に役立つハードやソフトを直に体験する。本専攻のディプロマポリシーである「社会や文化に対する幅広い見識を有するとともに、専攻分野にその見識を活かせる探求・研究課題解決能力が認められる」を達成するため、医療機関における勤務環境改善を計画実践し、医療の質の向上に寄与できる能力を習得できるように本実習を構成した。</p>			
授業計画 隔月開催の医療勤務環境マネジメントシステム研究会への参加（1回参加で授業4回分）			
第1回：雇用の質の向上による医療の質の向上にむけて			
第2回：勤務環境改善マネジメントシステムとは			
第3回：雇用の質向上の取り組みとは			
第4回：セルフチェックリストを活用した勤務環境改善アクションプランの作成			
第5回：勤務環境改善マネジメントシステム導入ステップ概要			
第6回：ステップ1 方針表明			
第7回：ステップ2 体制整備			
第8回：ステップ3 現状分析			
第9回：ステップ4 計画策定			
第10回：ステップ5 取り組みの実施			
第11回：ステップ6 評価・改善			
第12回：医療機関での取り組み事例			
第13回：企業と連携した取り組み事例			
第14回：全国の医療機関での取り組み状況			
第15回：まとめ			
準備学習：厚生労働省 医療従事者の勤務環境の改善について http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/quality/ に目を通しておく。			
テキスト：医療従事者の勤務環境の改善に向けた手法の確立のための調査・研究班，医療分野の「雇用の質」向上のための勤務環境改善マネジメントシステム導入の手引き http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/quality/dl/houkokusyo-03.pdf			
参考書・参考資料等：			
いきいき働く医療機関サポートWeb https://iryuu-kinmukankyou.mhlw.go.jp/			
学生に対する評価：			
実習態度50%、レポート50%			

授業科目名：漢方・薬膳学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：中村信也
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>薬膳の理解と実践。薬膳とは陰陽五行論を理論とした健康追及の料理である。その理論を学び、料理できるようになることを目的とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>漢方・薬膳学は、「陰陽五行論」を基礎理論とする診察・治療法である。漢方の場合、治剤を処方し、薬膳の場合食を処方する。その違いは治剤は強力に期間を短めに与え、薬膳では柔らかく長めに投与することになる。薬膳は体調を整える「滋養薬膳」と病気を治す「治療薬膳」に二分される。滋養薬膳は元気をつける食事で、季節や性別などを加味した一般人を対象とする。治療薬膳はその人の病状（証）をみて、治療食を処方する。授業では陰陽五行論を学び、体質や証の見極め方（八綱弁証）などを学ぶ。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：薬膳とは・・・薬膳の定義、歴史、内容について学ぶ。</p> <p>第2回：陰陽五行論・・・陰陽論と五行論について学ぶ。</p> <p>第3回：気血水論と八綱弁証・・・生体基本物質の気血水について学び、その異常を学ぶ。</p> <p>第4回：季節と旬・・・薬膳の基本である季節の変化と食のあり方を学ぶ。</p> <p>第5回：五性論・・・温める料理と冷やす料理を学ぶ。（五性について）</p> <p>第6回：五性論・・・温める料理と冷やす料理を学ぶ。（料理の作り方）</p> <p>第7回：五性論・・・温める料理と冷やす料理を学ぶ。（実技）</p> <p>第8回：体質と体質改善・・・人の体質について学び、対応食を学ぶ。</p> <p>第9回：五味論・・・五味の意義と実際について学ぶ。</p> <p>第10回：五色論・・・五色の意義と実際について学ぶ。</p> <p>第11回：五香論・・・五香について学ぶ。</p> <p>第12回：治療薬膳（1）・・・風邪・花粉症の薬膳的考えと治療食について学ぶ。</p> <p>第13回：治療薬膳（2）・・・糖尿病の考えと治療食について学ぶ。</p> <p>第14回：治療薬膳（3）・・・精神的病気の薬膳的考えと治療食について学ぶ。</p> <p>第15回：総合討議・・・全体について討議する。</p>			
<p>準備学習：</p> <p>私の著書「薬膳の基礎知識」を読んでいること</p>			
<p>テキスト：</p> <p>薬膳の基礎知識（環健出版、中村信也著）</p>			
<p>参考書・参考資料等：未定</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>提出物等で評価</p>			

授業科目名： 臨床栄養学栄養療法特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：武田純枝・ 勝川史憲 オムニバス
授業の到達目標及びテーマ ・生活習慣病、特に肥満やメタボリックシンドロームの予防・治療に関する栄養と運動の役割について理解し、栄養ケアマネジメント、栄養療法が実践できることを目標とする。			
授業の概要 (概要) 近年、臨床栄養学は著しく進歩した。管理栄養士は生活習慣病の予防や治療、特定保健指導、臨床の場などでチーム医療の必須職種として活躍している。より幅広くより専門的な栄養管理の知識が求められている。(オムニバス方式/全15回) (武田純枝/8回) 臨床における栄養ケアマネジメント、EBMに基づいた各疾病の栄養療法について、高齢社会に対応するために保健・医療・福祉と幅広い栄養ケアマネジメント、栄養療法の実践的な講義をする。 (勝川史憲/7回) スポーツ医学から見た生活習慣病の予防・治療の運動と栄養について、特に肥満(内臓脂肪)と運動・食事療法効果について講義をする。			
授業計画 第1回：授業の説明 第2回：栄養ケアマネジメントの意義と目的 第3回：栄養ケアマネジメントの方法 第4回：生活習慣病：糖尿病の栄養療法 第5回：生活習慣病：糖尿病の栄養療法(腎症合併) 第6回：生活習慣病：脂質異常症の栄養療法 第7回：生活習慣病：高血圧症の栄養療法 第8回：高齢期における栄養ケアマネジメント 第9回：生活習慣病(高血圧, 脂質異常症, 糖尿病)の病態 第10回：肥満, とくに内臓脂肪蓄積と生活習慣病の関連, メタボリックシンドロームの病態 第11回：生活習慣病, 肥満, メタボリックシンドロームの疫学 第12回：運動療法の基礎知識と歴史的変遷 第13回：生活習慣病, 肥満, メタボリックシンドロームの予防における運動, 栄養の意義 第14回：運動, 栄養による生活習慣病, 肥満, メタボリックシンドロームの改善効果 第15回：減量維持と運動, 栄養			
準備学習：毎授業後に、レポートを提出			
テキスト： 未定			
参考書・参考資料等： 未定			
学生に対する評価： 出席状況、レポートなどから総合的に評価			

授業科目名： 臨床栄養学栄養療法演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：田中 寛
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>・栄養療法の基礎として、栄養アセスメント・栄養治療計画に基づく立案が出来ること。また、栄養サポートチームにおける職域の役割や症状・疾患に対する栄養療法の選択ができることを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>臨床の場において、病態ごとに適正な栄養療法を実施する際、その適応や処方、効果判定を客観的に行う必要があり、栄養アセスメントの実施意義は大きい。そのため、アセスメント分類から評価項目等を修得し、総合的栄養評価（予後推定栄養評価）に至るまで、テキストに基づき学修する。</p> <p>また、関連する事例集や学術誌掲載の論文から結果・考察の妥当性等について議論する。臨床現場でのチーム医療活動において、管理栄養士の果たす役割等を大規模病院での見学体験を踏まえ修得する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：授業概要の説明</p> <p>第2回：栄養管理の意義とプロセス、スクリーニング</p> <p>第3回：栄養アセスメントと栄養状態の判定（栄養診断）</p> <p>第4回：栄養介入とモニタリング（評価含む）</p> <p>第5回：基本症例に基づく栄養管理の実際-1（肥満）</p> <p>第6回：基本症例に基づく栄養管理の実際-2（2型糖尿病）</p> <p>第7回：基本症例に基づく栄養管理の実際-3（脂質異常症）</p> <p>第8回：基本症例に基づく栄養管理の実際-4（炎症性腸疾患）</p> <p>第9回：基本症例に基づく栄養管理の実際-5（肝硬変）</p> <p>第10回：基本症例に基づく栄養管理の実際-6（膵疾患）</p> <p>第11回：基本症例に基づく栄養管理の実際-7（心不全）</p> <p>第12回：基本症例に基づく栄養管理の実際-8（慢性腎臓病）</p> <p>第13回：栄養サポートチームの活動実態見学</p> <p>第14回：関連する学会への参加</p> <p>第15回：総括（まとめ）</p>			
<p>準備学習：</p> <p>授業前学習として、参考テキストを熟読すること。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>ステップアップ「臨床栄養管理演習」（建帛社）</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>NST 完全ガイド-経腸栄養・静脈栄養の基礎と実践（照林社）</p>			
<p>学生に対する評価：</p> <p>課題提出（50％）と授業への取り組み姿勢（50％）から評価する。</p>			

授業科目名： 臨床栄養学栄養療法演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：武田純枝
授業の到達目標及びテーマ			
<ul style="list-style-type: none"> 生活習慣病の予防・治療のための栄養療法が理解できる。包括的な栄養ケアマネジメントの実践ができることを目標とする。 			
授業の概要			
<p>保健・福祉の分野における予防的な栄養療法、臨床における栄養療法などの事例研究の報告や学術誌に掲載された論文などの購読を行い、実践研究に必要な情報を収集する。またこれらの事例や論文から、栄養療法の有効性、問題点、解決方法などを考察する。臨床現場において、チーム医療における管理栄養士の業務の実際を実習する。関連する学会に参加し学習する。</p>			
授業計画			
第1回：授業の説明			
第2回：文献の購読（糖尿病、肥満症、脂質異常症、高血圧症などの文献）			
第3回：〃			
第4回：〃			
第5回：チーム医療関連の事例の検討			
第6回：〃			
第7回：栄養ケアマネジメントの演習			
第8回：〃			
第9回：管理栄養士の実践現場(含チーム医療)の見学			
第10回：〃			
第11回：施設見学の報告会			
第12回：関連学会に参加、研修			
第13回：〃			
第14回：学会参加報告会			
第15回：まとめ			
準備学習：毎授業後に、レポートを提出。			
テキスト：			
未定			
参考書・参考資料等：			
未定			
学生に対する評価：			
症例検討や実践研究、学会参加などのレポートなどを評価			

授業科目名： NST特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名： 佐藤 弘
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>NST(Nutrition Support Team)は多くの病院で活動しているチーム医療の象徴的な存在である。その活動内容は多岐に及び幅広い知識と技術を要する。体系的に学習することにより、チーム医療の一員として専門性の高い関与が出来る能力が養われると考えられる。病状把握、栄養評価からプランニング、モニタリングに至るまで適切に介入できるような能力を習得する。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>NSTの一員として活躍できるような知識と実践能力を養うことを主眼とする。前半で必要な知識を習得する。評価方法から始まり、輸液や経腸栄養などの必要な知識を身に付ける。後半は、実際にプランニング出来るように模擬患者を用いて演習を行う。常にチーム医療の一員であることを理解し、自主的に評価し、栄養管理を実践できる能力を習得できるようにする。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：NSTとは</p> <p>第2回：NST活動を行うための基礎知識</p> <p>第3回：チーム医療</p> <p>第4回：NST活動で自分の職種に期待されること</p> <p>第5回：栄養評価の方法</p> <p>第6回：NST活動に必要な輸液の知識</p> <p>第7回：NST活動に必要な経管栄養の知識</p> <p>第8回：病態別栄養管理1</p> <p>第9回：病態別栄養管理2</p> <p>第10回：栄養管理のプランニング</p> <p>第11回：演習1（模擬患者1）</p> <p>第12回：演習2（模擬患者2）</p> <p>第13回：演習2（模擬患者3）</p> <p>第14回：演習のまとめ</p> <p>第15回：今後のNST活動に期待されること</p>			
<p>準備学習：予習1時間、復習・課題作成1時間</p>			
<p>テキスト： 特になし</p>			
<p>参考書・参考資料等： 新臨床栄養学（医学書院）、NST実践マニュアル（東口高志著、医歯薬出版）、全科に必要な栄養管理Q&A（東口高志編集、総合医学社）</p>			
<p>学生に対する評価：予習・復習の有無20点、諮問に対する受け答え、実習中の態度などの平常点40点、課題に対するレポート提出40点。</p>			

授業科目名：臨床薬理学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：市丸 雄平
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 実際の医療現場における、薬物療法の基礎と応用について述べる。 ● サプリメントが自律神経と睡眠・行動に及ぼす影響について、加速度および心拍を用いて測定する。 			
<p>授業の概要</p> <p>臨床現場においては、薬物・栄養・運動・心理および外科・放射線などの治療法が行われている。本大学では、栄養を中心とした治療学が、主に講義されている。しかし、管理栄養士あるいは栄養士が、各種の薬物が疾患あるいは食行動にどのように、影響を及ぼしているかの基礎知識を得ておくことは、チーム医療の現場では必須とされる。この講義では臨牀的に実際に使用されている薬物を疾患の病態に関連づけて解説するとともに、時間が許せば、各自の睡眠と行動について実習する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：神経系薬物（パーキンソン病、神経筋疾患、認知症）</p> <p>第2回：精神科系薬物（うつ、睡眠障害、抗不安）</p> <p>第3回：脳血管障害（脳梗塞、偏頭痛）</p> <p>第4回：循環器系（虚血性心疾患、高血圧）</p> <p>第5回：腎・泌尿器科（利尿、腎不全）</p> <p>第6回：糖代謝の病態と糖代謝治療薬</p> <p>第7回：脂質の病態と脂質異常症</p> <p>第8回：痛風、骨粗しょう症、関節リウマチ</p> <p>第9回：血液作動薬（抗凝固薬、貧血）</p> <p>第10回：免疫（抗炎症薬、抗アレルギー薬）</p> <p>第11回：消化器系（制吐、下痢、胃食道逆流症）</p> <p>第12回：消化性潰瘍、クローン病</p> <p>第13回：呼吸器系疾患（喘息、COPD）</p> <p>第14回：感染症（抗生物質）</p> <p>第15回：悪性腫瘍（とくに分子標的薬）</p>			
<p>準備学習：http://www/chimaru10.comに授業内容を書き込みます。主に後期に行いたく存じます。</p>			
<p>テキスト：薬が見える（1，2，3）。</p>			
<p>参考書・参考資料等：</p> <p>薬物療法の基礎として睡眠と活動に関して、MyBeatを用いて心拍を24時間、各自計測します。</p>			
<p>学生に対する評価：テストを行います。（ホームページ参照）</p>			

授業科目名： 保健医療福祉システム学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：和田涼子・ 蓮村友樹久 オムニバス
授業の到達目標及びテーマ 大学院修士課程健康栄養学専攻における実践研究分野として、少子高齢化社会に管理栄養士・栄養士に求められている社会保障と保健医療福祉システムを理解し、高齢社会における管理栄養士の役割を理解する。			
授業の概要 少子高齢社会に対応できる保健・医療・教育・福祉の向上に寄与できるよう管理栄養士の実践に必要な保健・医療・福祉の各分野における法律や制度および歴史的背景、それぞれの制度が抱える問題点と今後のあり方等について諸外国の事例等も含めて栄養ケアに注目し講じる。 (オムニバス方式/全15回) (蓮村友樹久/7~14回) 我が国の社会保障制度の分野における医療保険制度および介護保険制度と医療・介護の場における栄養ケアに着目した計画・評価に関する事項等について講義する。 (和田涼子/1~6、15回) 我が国の社会福祉と社会保障、少子高齢社会において人々のQOLの向上を目指す管理栄養士の役割について講義する。			
授業計画 第1回：オリエンテーション 第2回：我が国の社会福祉と社会保障制度 第3回：諸外国の福祉政策と現状 第4回：医療保険・介護保険制度 第5回：介護予防事業における栄養改善の取り組み 第6回：社会福祉分野における管理栄養士の役割 第7回：老人介護・医療の現状と未来 第8回：専門職（医師・歯科医師・看護師・歯科衛生士・管理栄養士など）協働の重要性 第9回：老人介護の詳細（施設の特徴と取組：音楽療法・個別排泄プログラムなど） 第10回：老人医療の詳細（施設の特徴と取組：大量皮下輸液療法・褥瘡ラップ療法・看取り医療） 生活を快適にする医療（毎日の快眠、快食、快便、快感） 第11回：特別養護老人ホームにおける栄養ケアの現状（介護食の重要性） ● 食事形態とその評価法（ビデオ嚥下内視鏡実習を含む） ● プレ鼻腔食・凍結含浸調理法 ● 管理栄養士・臨床栄養士の必要性 第12回：歯科医療・口腔ケア（衛生士による）について（口腔ケア実習を含む） 第13回：特別養護老人ホームにおける栄養ケア・マネジメントについて 第14回：在宅訪問栄養管理指導について 第15回：まとめ 保健・医療・福祉の連携について			
準備学習：授業前(60分)参考書や資料で基本的予備知識を学んでおくこと。毎授業後にノート整理等の復習(60分)をすること。			
テキスト：なし 適宜、資料等を配布。			

30 シラバス 健康栄養学専攻

参考書・参考資料等： 蓮村幸允の知っておきたい医学知識 全社協 2004年9月発行
高齢者の栄養管理ガイドブック 分光堂 2010年2月発行
国民の福祉の動向 財団法人 厚生統計協会

学生に対する評価：平常点30%、レポート30%、報告・討議40%、総合的に評価する。

授業科目名： 保健医療福祉システム学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：和田涼子
授業の到達目標及びテーマ 大学院修士課程健康栄養学専攻における実践研究分野として、少子高齢化社会に管理栄養士・栄養士に求められている保健医療福祉システムを理解し、地域栄養・食育活動のリーダーとして栄養ケアの実践例を学び、栄養教育と支援ができる。			
授業の概要 我が国の高齢社会における保健医療福祉システムについて、各分野での健康施策や介護予防などの取り組みの現状などから管理栄養士実践研究に必要な情報を収集する。様々なライフステージ・ライフスタイルにある人々の中で特に高齢者の栄養教育に視点をおき、管理栄養士として専門的に取り組むことができるように事例を検討し、支援の方法を習得する。			
授業計画 第1回：オリエンテーション 我が国の健康施策と現状 第2回：介護保険制度 第3回：栄養ケアについての事例など文献収集 第4回：介護保険施設と栄養ケア・マネジメント 第5回：高齢者施設における栄養ケア 第6回：介護予防と栄養改善プログラムの現状 第7回：地域支援事業における栄養ケア 第8回：高齢期の栄養教育計画 第9回：高齢期の栄養教育と方法 第10回：高齢期の栄養教育の媒体作成 第11回：高齢期の栄養教育、報告会とレポート提出 第12回：ユニットケアにおける栄養管理 第13回：認知症グループホームでの栄養管理 第14回：保健医療福祉分野における他職種との連携（事例研究） 第15回：報告会とレポート提出			
準備学習：授業前に講義に関する予備知識を学んでおくこと（60分）。 毎授業後はノートの整理等の復習（60分）行うこと。			
テキスト：「食べる」ことを支えるケアとLPW 諏訪さゆり，中村丁次 編著 建帛社			
参考書・参考資料等： 国民の福祉の動向2015／2016 財団法人 厚生統計協会 その他、文献、参考書、資料等は適宜指示する。			
学生に対する評価：平常点30%、レポート30%、報告・発表40%。総合的に評価する			

授業科目名：公衆栄養学特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：上田伸男
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>本講義を受講し、各種人間集団(地域集団、職場集団、地方自治体、国など)に対する、栄養改善計画、効果的な行動変容などにつき述べる事ができる。さらに、地域社会における健康・栄養問題とそれに関連する自然、社会、経済、文化的諸要因の情報を収集・分析し①(ニーズの把握と既存資料の活用)、②総合的に評価・判定し(アセスメント)、③公衆栄養プログラムの作成(plan)、実施(do)、点検(check)および評価・修正(action)を行うために必要とされる理論と方法等とを関係づけることができることを目標とする。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>具体的な内容としては、公衆栄養活動の意義・必要性、公衆栄養アセスメントの方法、公衆栄養プログラム計画の策定、運営面および政策面のアセスメント、計画書の作成、公衆栄養計画の実施と社会資源の活用、公衆栄養プログラムの評価、栄養疫学(nutritional epidemiology)の概要と方法、国内外の栄養政策などについて論述する。それを基にして、集団の特性把握、地区診断、栄養改善策の立案、実施、評価および普及などについて考える。本講義は、学位授与方針の一つである管理栄養士、地域栄養・食育活動のリーダーとしての実践的指導力を育成するものである。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：公衆栄養活動の意義・必要性 第2回：個人に対する公衆栄養アセスメントの方法 第3回：集団に対する公衆栄養アセスメントの方法 第4回：公衆栄養プログラム計画時の既存資料の収集方法 第5回：公衆栄養プログラム計画のための情報検索 第6回：既存の政策・施策の収集による運営面のアセスメント 第7回：健康づくり、母子保健対策などの政策面のアセスメント 第8回：計画書の作成 第9回：公衆栄養計画の実施のための社会資源の検索と収集 第10回：公衆栄養計画実施のための根拠に基づく健康施策 第11回：公衆栄養プログラムの評価としての地区診断 第12回：公衆栄養プログラムのマネジメントサイクル 第13回：栄養疫学(nutritional epidemiology)とは 第14回：栄養疫学(nutritional epidemiology)の方法 第15回：まとめと解説</p>			
<p>準備学習：毎回の受講に当たり、不明、疑問な点などにつき、整理してから望むこと。</p>			
<p>テキスト：なし</p>			
<p>参考書・参考資料等：学部時代に使用した公衆栄養学の教科書等</p>			
<p>学生に対する評価：全回数の2/3以上の出席を条件に、授業時の小レポート(30%)および最終レポート(70%)にて評価する。</p>			

授業科目名：公衆栄養学演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：梶 忍、 秦 希久子
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>わが国や諸外国の健康・栄養問題に関する動向とそれらに対応した主要な栄養政策を学び、集団や地域における健康・栄養状態や社会・生活環境の特徴に基づいた公衆栄養活動の実際について討論や議論を通して論理的思考の形成を養い、公衆栄養プログラムを計画・実施・評価することができる。さらに、関連する組織や専門職種と連携して社会に貢献できる栄養の専門職の指導者を目指す。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>少子・高齢社会の健康・栄養問題に的確に対応できる専門職としての人材の育成を目指す。管理栄養士は、「健康増進法」、「健康日本21」や「食育の推進」などの行政施策の推進を図るとともに、地域の人々との関係を通してQOLの向上を目指す実践活動が求められている。地域の健康・栄養問題とそれを取り巻く自然、社会、経済、文化的要因に関する情報を収集・分析し、それらを総合的に評価・判定する能力と、さらにそれらを活かして特徴ある公衆栄養プログラムを計画・実施・評価する技術を習得する。また、広く社会資源を活用した地域連携の実際について事例を通して検討・考察する。</p>			
<p>授業計画 (第1、15回は梶・秦担当、2～8回は梶が担当、9～14回は秦が担当)</p> <p>第1回：公衆栄養活動の意義・必要性を学ぶ。</p> <p>第2回：栄養行政と公衆栄養活動を理解し、管理栄養士の役割と活動について考察する。</p> <p>第3回：ヘルスプロモーションと公衆栄養活動を理解し、その意義について考察する。</p> <p>第4回：公衆栄養活動を組織的に展開するために必要な連携の手法等について学ぶ。</p> <p>第5回：住民参加による健康づくりの実際を事例に学び考察する。</p> <p>第6回：地域公衆栄養活動プログラム計画、計画策定に必要な情報収集の必要性や手法を学ぶ。</p> <p>第7回：地域・社会集団の栄養・食生活及び健康状態の実態把握と課題の分析について理解する。</p> <p>第8回：栄養・食生活及び健康の実態調査の考え方とその展開について学ぶ。</p> <p>第9回：栄養・食生活及び健康の実態調査の考え方とその展開、事例検討と考察。</p> <p>第10回：地域公衆栄養活動計画の実施・評価手法を理解する。</p> <p>第11回：地域公衆栄養活動計画の実施、事例検討と考察。</p> <p>第12回：地域公衆栄養活動評価の指標について学ぶ。</p> <p>第13回：地域公衆栄養活動目的達成状況の検証方法、活用方法を学ぶ。</p> <p>第14回：地域における健康増進活動の実際を学ぶ</p> <p>第15回：総括</p>			
<p>準備学習 (予習・復習等) 必要時間：2時間</p> <p>「公衆栄養学Ⅰ、Ⅱ」の内容を学んでおいてください。</p> <p>最近の栄養政策(健康日本21(第2次)など)に目を通しておいてください。</p>			
テキスト 未定			

30 シラバス 健康栄養学専攻

参考書・参考資料等

「国民衛生の動向」 「地域における健康日本21実践の手引き」 「栄養調理六法」

学生に対する評価

評価割合は、平常点30%、演習課題30%、最終レポート40%とする。

授業科目名： 給食経営学マネジメント特論	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：名倉秀子
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>大学院修士課程健康栄養学専攻における専門的知識修得のためのコースワークの授業として及び研究や課題解決を行う上で必要な管理栄養士実践のための高度な知識を修得する応用的分野として給食経営マネジメント学を学ぶ。給食経営マネジメント学の理論に基づく顧客志向の給食経営を議論できる。また、科学的な分析手法を取り入れた給食マネジメント実施できる能力を養う。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>食を取り巻く環境および経済情勢が変化している今日において、管理栄養士が携わる給食分野についても、給食業務のアウトソーシングや生産管理における新システムの導入など様々な給食経営の展開がなされている。給食は利用者の栄養管理を目的としてアセスメントから始め、疾病の治癒、健康の維持増進へと生活の質の向上を目指し、ひいてはこれらが利用者の幸せへとつながる。健康栄養学専攻の学位授与方針に基づき、この講義では、利用者のニーズを的確に捉えるマーケティング、効率性の発揮できる組織作り、給食提供の仕組みとして生産システムなど給食サービスに展開するための管理栄養士として実践的で高度な専門知識の修得と、豊かな創造力を鍛え、修得していく。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：経営学の基本概念と給食経営学について</p> <p>第2回：経営理念に基づく給食の運営、顧客とは</p> <p>第3回：給食サービスの特性</p> <p>第4回：給食サービスの表舞台と裏舞台</p> <p>第5回：給食におけるマーケティング</p> <p>第6回：給食における顧客満足の捉え方と測定方法</p> <p>第7回：商品開発としてメニューのマーチャンダイジング</p> <p>第8回：給食メニューの動向と課題</p> <p>第9回：近年の給食の生産管理システム</p> <p>第10回：給食の品質管理と生産システム</p> <p>第11回：病院給食の経営管理の事例（海外の事例を含む）</p> <p>第12回：学校給食の経営管理の事例（海外の事例を含む）</p> <p>第13回：老人福祉施設給食の経営管理の事例（海外の事例を含む）</p> <p>第14回：事業所給食の経営管理の事例（海外の事例を含む）</p> <p>第15回：コントラクトフードサービスの経営管理（海外の事例を含む）</p>			
<p>準備学習</p> <p>毎回のまとめと次回の予告をするので、関連する参考書、参考資料を読んでくること。</p>			
<p>テキスト：</p> <p>授業中に案内する。</p>			

30 シラバス 健康栄養学専攻

参考書・参考資料等：

Marketing Management, 12th Edition, Kotler Philip, Keller Kevin Lane, Pearson Education(2006)

サービス・ストラテジー、ジェームズ・トゥボール、小山順子監訳、ファーストプレス (2007)

学生に対する評価：

授業における発言・発表内容50%、レポート50%により評価する。

授業科目名： 給食経営学マネジメント演習	単位数：2単位	選択 (中・高専(家庭))	担当教員名：榎本真理
<p>授業の到達目標及びテーマ</p> <p>給食運営における栄養面・安全面、経済面全般、組織運営などのマネジメントの基本的な考え方を理解する。また、病院における給食の役割と位置づけ、業務内容、医学的管理、衛生管理、医療安全対策等を理解する。</p>			
<p>授業の概要</p> <p>給食とは、特定の集団を対象に目的を持って継続的に食事を提供し、利益をもたらすことといえるが、その対象集団によって目的や利益は異なってくる。業務内容そのものは、その組織の運営・経営理念に左右されることは否めず、当然ながら、一律な考え方や手法では適切な給食経営は出来ない。ここではとくに病院給食を取り上げるが、これは国民皆保険による医療の中での給食であるため制約が多く、また患者の状態はきわめて様々であり、治療食ではあるが生活食でもあり、安全、楽しみなども十分に考慮しなければならず等々と、その運営、管理は容易でない。実際の病院給食の現場でその業務を体験し、病院給食についてのさまざまな報告等も参考にしながら、患者にも病院にも、また周辺にも利益をもたらす、よりよい医療に役立つ病院給食を模索する。</p>			
<p>授業計画</p> <p>第1回：特定給食施設および病院給食の位置づけ</p> <p>第2回：病院給食と収支（食事療養費、栄養食事指導料、栄養管理実施加算等と支出項目を知る）</p> <p>第3回：経営管理と安全管理（マーケティング、リスクマネジメント、品質管理）</p> <p>第4回：病院栄養部門の組織、人事労務管理</p> <p>第5回：一般治療食・特別治療食および約束食事箋</p> <p>第6回：患者把握の方法と栄養部門の動き（スクリーニング、アセスメント、ベッドサイド管理）</p> <p>第7回：栄養・給食部門と他部署との関係</p> <p>第8回：病院栄養部門の現状把握（業務委託を含む）</p> <p>第9回：病院栄養部門の実際を知る（患者把握、栄養・食事計画、献立など）</p> <p>第10回： " (発注、検収、食材管理、食材費、経費など)</p> <p>第11回： " (スタッフィング、調理・配膳業務、患者評価など)</p> <p>第12回： " (記録、帳票類、評価など)</p> <p>第13回： " (電子カルテ、コンピュータの利用、アメニティなど)</p> <p>第14回： " (栄養食事指導、臨床栄養管理、チーム医療など)</p> <p>第15回： " (総合的思考)</p>			
<p>準備学習：【受講開始前】学部で学習した給食マネジメント経営の講義内容をベースにするため、復習し、特に病院における給食提供について復習しておくこと。</p> <p>【受講開始後】毎回の講義ごとにA4一枚程度のレポートを作成すること。また、次回の予習指示に従って、学習を進めておくこと。</p>			
<p>テキスト： 未定</p>			

30 シラバス 健康栄養学専攻

参考書・参考資料等：

未定

学生に対する評価：

欠席は認めず、100%の出席者のみ評価する。授業態度40%、自己研鑽度40%、レポート20%による。

授業科目名：研究指導 特別研究	単位数：10単位	必修	担当教員名：13名
<p>授業の概要（食品栄養調理科学分野、生命科学分野必修。） 食品学、調理科学、栄養学、生命科学分野、管理栄養士実践研究分野に関して、研究の実践、指導を行い、またこれらについて論文指導を行う。</p> <p>（峯木真知子） 各ライフステージ別の栄養問題を取りあげ、栄養アセスメントからみた栄養管理を含めた、QOLの向上および健康に関する食事学の研究指導を行う。食事学では、おいしく作る、おいしく食べる両面から考えた物性・構造変化や嗜好性、健康・機能性を高める調理学研究を取り入れる。</p> <p>（大西淳之） 女性の心身の健康と食との関連について、代謝生化学や栄養シグナル伝達の視点から研究する。そのとき心理指標との相関に注目しながら健常な女性および授乳婦を対象にストレス度や疲労感を定量的に評価する測定系を確立する。それと並行して、疲労軽減効果を有する食について検討する。最終的に修士論文として研究成果をまとめる。</p> <p>（池田壽文） 食品の安全を確保するために現在多用されている最新分析機器を理解し、実際に使用する。得られるデータを読み解き、次につながる研究プランをデザインする力を養成する。一連のスキルを駆使し、生命科学分野における研究課題を克服し、その成果を論文化するための指導を行う。</p> <p>（太田一樹） 血糖調節機構は、中枢神経系や内分泌系、消化器系などの様々な系が相互に関わりあうことで調節されている。この機構におけるそれぞれの系の役割について、主に動物実験による生理学・病態生理学的な方法を通じて、研究を行う。</p> <p>（岡 純） 栄養や運動などの生活習慣の是正による肥満の防止・解消が生活習慣病発症の予防に有効であるという実践的な研究についての論文指導を行う。</p> <p>（小西康子） 酵素を用いた種々の分子の検出や定量、食品素材の物性改変、新規物質の生産、阻害剤の探索などを通して、酵素反応の特徴や有用性、酵素の構造と機能についての研究を行う。</p>			

(佐藤吉朗)

食品のにおいに関する研究を分析化学的にアプローチする。即ち、食品の二次機能である嗜好性の中の香りについて、調理等によりにおい成分がどのように変化するか、嗜好性において好ましくないにおい（オフフレーバー、異臭と呼ぶ）をどのように抑えるか等を化学的に研究する。

(澤田めぐみ)

COPD の予後因子の一つである低栄養の問題について、呼吸筋力低下の予防による呼吸困難感の改善及び予後の改善を目指し、栄養療法を含む包括的呼吸リハビリテーションプログラムに関する研究を行う。

(藤森文啓)

生物の機能未知遺伝子群を対象として、分子生物学的な手法論でその生物学的意義を追う研究を行う。食品としてのキノコ、カビ類を中心に行う。

(森田幸雄)

食品由来感染症の健康危害に関する研究を実施。課題の選定、その課題を解決する実験方法の策定、実験の実施、実験から導きだされる成果を論文としてまとめる。

(和田涼子)

少子高齢社会における幼児から高齢者までの様々な世代に対し、食環境等も含めた食生活支援に関することについて検討する。その成果は学会等にて発表し、修士論文としてまとめる。

(小林理恵)

嗜好性が高く、健康増進に有効な食物の最適な調理条件を設定するために、調理過程における食品成分や物性、機能性の変化などについて研究を行う。その成果は国内外の学会発表および学会誌投稿へとつながるよう指導する。

(野原理子)

勤務環境改善やヘルシーワークプレイスに関する研究方法を指導する。研究成果を研究会や学会で発表する他、論文を執筆し学術誌に投稿できるよう指導する。