

専門科目（平成31年度入学生用）

科目区分	科目コード	科目名	単位	回数	学年	開講	担当教員	資格 (管理栄養士)	資格 (食品衛生監視員)	摘要		
科 目 入	10010	管理栄養士導入教育論	①	8	1	後期	鈴木 道子					
	10020	栄養と健康	①	15	1	後期	加藤(守)・金谷					
専 門 基 礎 分 野	社 会 と 健 康 ・ 環 境	公衆衛生学Ⅰ（総論）	②	15	2	前期	大益 史弘	○	○			
		公衆衛生学Ⅱ（各論）	②	15	2	後期	大益 史弘	○	○			
		公衆衛生学実習	①	15	3	前期	大益 史弘	○	○			
		社会福祉論	②	15	3	後期	北村 育美	○				
	人 体 の 構 造 と 機 能 及 び 疾 病 の 成 り 立 ち	10210	生化学Ⅰ（機能）	②	15	1	後期	高橋 和昭	○	○		
			生化学Ⅱ（代謝）	②	15	2	前期	高橋 和昭	○	○		
			生化学実験Ⅰ（基礎）	①	15	2	前期	高橋 和昭	○	○		
			生化学実験Ⅱ（応用）	①	15	2	後期	高橋 和昭	○	○		
		10250	人体構造学	②	15	1	後期	齋藤 和也	○	○		
			人体機能学	②	15	2	前期	加藤 守匡	○	○		
			人体構造学実習	①	15	2	前期	齋藤 和也	○	○		
			人体機能学実習	①	15	2	後期	加藤 守匡	○	○		
			臨床医学Ⅰ	②	15	2	後期	一瀬 白帝	○	○		
			臨床医学Ⅱ	②	15	3	前期	一瀬 白帝	○	○		
	運 動 生 理 学	運動生理学	②	15	3	後期	加藤 守匡	○	○			
		運動生理学実習	①	15	3	後期	加藤 守匡	○				
		食 べ 物 と 健 康	10410	食品学Ⅰ（総論）	②	15	1	前期	佐塚 正樹	○	○	集 中
			10420	食品学Ⅱ（各論）	②	15	1	後期	佐塚 正樹	○	○	
	10430		食品学実験	①	15	1	前期	佐塚 正樹	○	○		
	10440		食品衛生学	②	15	1	後期	佐塚 正樹	○	○		
			食品衛生学実験	①	15	2	前期	佐塚 正樹	○	○		
			食品製造・保存学	1	8	3	前期	楠本 健二				
	10470		調理科学	②	15	1	前期	江口 智美	○			
	10480		調理科学実験	①	15	1	後期	江口 智美	○	○		
	10490		調理学実習Ⅰ（基礎）	①	15	1	前期	江口 智美	○			
	10500		調理学実習Ⅱ（応用）	1	15	1	後期	江口 智美				
	専 門 分 野	基 礎 栄 養 学	10610	基礎栄養学	②	15	1	後期	山田 英明	○	○	
			基礎栄養学実験	①	15	2	前期	山田 英明	○	○		
応 用 栄 養 学		応用栄養学Ⅰ（栄養管理）	②	15	2	前期	山田 英明	○	○			
		応用栄養学Ⅱ（母性・成長期）	②	15	2	後期	山田 英明	○	○			
		応用栄養学Ⅲ（成人・高齢期）	②	15	3	前期	山田 英明	○	○			
		応用栄養学実習	①	15	3	後期	金谷 由希	○				
栄 養 教 育 論		栄養教育論Ⅰ（基礎）	②	15	2	前期	山口 光枝	○				
		栄養教育論Ⅱ（応用）	②	15	2	後期	山口 光枝	○				
		栄養カウンセリング演習	②	15	3	後期	花屋 道子	○				
		栄養教育論実習	①	15	3	前期	山口 光枝	○				
臨 床 栄 養 学		臨床栄養学Ⅰ（総論）	②	15	2	前期	寒河江豊昭	○	○			
		臨床栄養学Ⅱ（管理・評価）	②	15	2	後期	寒河江豊昭	○	○			
		臨床栄養学Ⅲ（栄養治療）	②	15	3	前期	寒河江豊昭	○	○			
		臨床栄養学演習（栄養管理）	②	15	3	後期	寒河江・北林	○				
		臨床栄養学実習Ⅰ（基礎）	①	15	3	前期	北林 蒔子	○				
		臨床栄養学実習Ⅱ（応用）	①	15	3	後期	北林 蒔子	○				
公 衆 栄 養 学		公衆栄養学Ⅰ（総論）	②	15	2	後期	金谷 由希	○				
		公衆栄養学Ⅱ（各論）	②	15	3	前期	大和田・北林	○				
		公衆栄養学実習	①	15	3	後期	金谷 由希	○				

専門科目（平成31年度入学生用）

科目区分	科目 コード	科目名	単位	回数	学年	開講	担当教員	資格 (管理栄養士)	資格 (食品衛生 監視員)	摘要
専門分野	給食経営 管理論	給食経営管理論Ⅰ（総論）	②	15	2	前期	金光 秀子	○	○	
		給食経営管理論Ⅱ（各論）	②	15	2	後期	金光 秀子	○	○	
		給食経営管理実習Ⅰ（基礎）	①	15	2	後期	金光 秀子	○		
		給食経営管理実習Ⅱ（応用）	①	15	3	前期	金光 秀子	○		
	総合 演習	総合演習	②	30	4	通年	高橋 和昭 金光 秀子 一瀬 白帝 山田 英明 寒河江豊昭 齋藤 和也 佐塚 正樹 加藤 守匡 大益 史弘 山口 光枝 北林 蒔子 金谷 由希 江口 智美	○		
		臨地実習事前事後指導	①	15	3~4	摘要参照	金光・寒河江・ 北林・金谷	○		3 前期～4 後期
	臨地実習	臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）	②		4	前期	寒河江・北林	○		2 週間
		臨地実習Ⅰ（公衆栄養学）	①		4	前期	金谷 由希	○		1 週間
		臨地実習Ⅰ（給食経営管理論）	①		3	前期	金光 秀子	○		1 週間
		臨地実習Ⅱ（臨床栄養学）	1		4	後期	寒河江・北林			1 週間
	科発 目展	卒業研究	④		3~4	摘要参照	高橋 和昭 金光 秀子 山田 英明 寒河江豊昭 齋藤 和也 佐塚 正樹 安部 貴洋 加藤 守匡 大益 史弘 山口 光枝 北林 蒔子 金谷 由希 江口 智美			3 後期～4 通年
		〃								
		〃								
〃										
〃										
〃										
〃										
〃										
〃										
〃										
	外書講読	1	15	4	前期	高橋 和昭				

※ ○数字は必修単位、}○は選択必修科目

※ 2年次以降の担当者はH31年度のものであり、変更される可能性があります。

専門科目（平成30年度入学生用）

科目区分	科目コード	科目名	単位	回数	学年	開講	担当教員	資格 (管理栄養士)	資格 (食品衛生監視員)	摘要	
科 目 目 入		管理栄養士導入教育論	①	8	1	後期	鈴木 道子				
		栄養と健康	①	15	1	後期	加藤(守)・金谷				
専 門 基 礎 分 野	社 会 と 健 康 ・ 環 境	10110 公衆衛生学Ⅰ（総論）	②	15	2	前期	大益 史弘	○	○		
		10120 公衆衛生学Ⅱ（各論）	②	15	2	後期	大益 史弘	○	○		
		公衆衛生学実習	①	15	3	前期	大益 史弘	○	○		
		社会福祉論	②	15	3	後期	北村 育美	○			
	人 体 の 構 造 と 機 能 及 び 疾 病 の 成 り 立 ち	10220 生化学Ⅰ（機能）	②	15	1	後期	高橋 和昭	○	○		
		10220 生化学Ⅱ（代謝）	②	15	2	前期	高橋 和昭	○	○		
		10230 生化学実験Ⅰ（基礎）	①	15	2	前期	高橋 和昭	○	○		
		10240 生化学実験Ⅱ（応用）	①	15	2	後期	高橋 和昭	○	○		
		人体構造学	②	15	1	後期	鈴木 一憲	○	○		
		10260 人体機能学	②	15	2	前期	内田 勝雄	○	○		
		10270 人体構造学実習	①	15	2	前期	齋藤 和也	○	○		
		10280 人体機能学実習	①	15	2	後期	加藤 守匡	○	○		
		10290 臨床医学Ⅰ	②	15	2	後期	一瀬 白帝	○	○		
		臨床医学Ⅱ	②	15	3	前期	一瀬 白帝	○	○		
	運動生理学	②	15	3	後期	加藤 守匡	○	○			
	運動生理学実習	①	15	3	後期	加藤 守匡	○				
	食 べ 物 と 健 康	10450	食品学Ⅰ（総論）	②	15	1	前期	佐塚 正樹	○	○	
			食品学Ⅱ（各論）	②	15	1	後期	佐塚 正樹	○	○	
			食品学実験	①	15	1	前期	佐塚 正樹	○	○	
			食品衛生学	②	15	1	後期	佐塚 正樹	○	○	
			食品衛生学実習	①	15	2	前期	佐塚 正樹	○	○	
			食品加工実習	1	15	3	前期	楠本 健二		○	集中 「食品製造・保 存学」で読替
			調理科学	②	15	1	前期	江口 智美	○		
			調理科学実験	①	15	1	後期	江口 智美	○	○	
			調理学実習Ⅰ（基礎）	①	15	1	前期	江口 智美	○		
	調理学実習Ⅱ（応用）	1	15	1	後期	江口 智美					
	専 門 分 野	基 礎 栄 養 学	基礎栄養学	②	15	1	後期	山田 英明	○	○	
			10620 基礎栄養学実験	①	15	2	前期	山田 英明	○	○	
応 用 栄 養 学		10710 応用栄養学Ⅰ（栄養管理）	②	15	2	前期	山田 英明	○	○		
		10720 応用栄養学Ⅱ（母性・成長期）	②	15	2	後期	山田 英明	○	○		
		応用栄養学Ⅲ（成人・高齢期）	②	15	3	前期	山田 英明	○	○		
		応用栄養学実習	①	15	3	後期	金谷 由希	○			
栄 養 教 育 論		10810 栄養教育論Ⅰ（基礎）	②	15	2	前期	山口 光枝	○			
		10820 栄養教育論Ⅱ（応用）	②	15	2	後期	山口 光枝	○			
		栄養カウンセリング演習	②	15	3	後期	花屋 道子	○			
		栄養教育論実習	①	15	3	前期	山口 光枝	○			
臨 床 栄 養 学		10910 臨床栄養学Ⅰ（総論）	②	15	2	前期	寒河江豊昭	○	○		
		10920 臨床栄養学Ⅱ（管理・評価）	②	15	2	後期	寒河江豊昭	○	○		
		臨床栄養学Ⅲ（栄養治療）	②	15	3	前期	寒河江豊昭	○	○		
		臨床栄養学演習（栄養管理）	②	15	3	後期	寒河江・北林	○			
		臨床栄養学実習Ⅰ（基礎）	①	15	3	前期	北林 蒔子	○			
		臨床栄養学実習Ⅱ（応用）	①	15	3	後期	北林 蒔子	○			
公 衆 栄 養 学		11010 公衆栄養学Ⅰ（総論）	②	15	2	後期	金谷 由希	○			
		公衆栄養学Ⅱ（各論）	②	15	3	前期	大和田・北林	○			
		公衆栄養学実習	①	15	3	後期	金谷 由希	○			

専門科目（平成30年度入学生用）

科目区分	科目コード	科目名	単位	回数	学年	開講	担当教員	資格 (管理栄養士)	資格 (食品衛生監視員)	摘要
専門分野	給食経営管理論	11110 給食経営管理論Ⅰ（総論）	②	15	2	前期	金光 秀子	○	○	
		11120 給食経営管理論Ⅱ（各論）	②	15	2	後期	金光 秀子	○	○	
		11130 給食経営管理実習Ⅰ（基礎）	①	15	2	後期	金光 秀子	○		
		給食経営管理実習Ⅱ（応用）	①	15	3	前期	金光 秀子	○		
	総合演習	総合演習	②	30	4	通年	高橋 和昭 金光 秀子 一瀬 白帝 山田 英明 寒河江豊昭 齋藤 和也 佐塚 正樹 加藤 守匡 大益 史弘 山口 光枝 北林 蒔子 金谷 由希 江口 智美	○		
		臨地実習事前事後指導	①	15	3~4	摘要参照	金光・寒河江・北林・金谷	○		3 前期～4 後期
	臨地実習	臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）	②		4	前期	寒河江・北林	○		2 週間
		臨地実習Ⅰ（公衆栄養学）	①		4	前期	金谷 由希	○		1 週間
		臨地実習Ⅰ（給食経営管理論）	①		3	前期	金光 秀子	○		1 週間
		臨地実習Ⅱ（臨床栄養学）	1		4	後期	寒河江・北林			1 週間
科発目展	卒業研究	④		3~4	摘要参照	高橋 和昭 金光 秀子 山田 英明 寒河江豊昭 齋藤 和也 佐塚 正樹 安部 貴洋 加藤 守匡 大益 史弘 山口 光枝 北林 蒔子 金谷 由希 江口 智美			3 後期～4 通年	
	〃									
	〃									
	〃									
	〃									
	〃									
	〃									
	〃									
	〃									
	〃	外書講読	1	15	4	前期	高橋 和昭			

※ ○数字は必修単位、}○は選択必修科目

※ 2年次以降の担当者はH31年度のものであり、変更される可能性があります。

専門科目（平成29年度入学生用）

科目区分	科目コード	科目名	単位	回数	学年	開講	担当教員	資格 (管理栄養士)	摘要	
科 導 目 入		管理栄養士導入教育論	①	8	1	後期	鈴木 道子			
		栄養と健康	①	15	1	後期	加藤(守)・金谷			
専 門 基 礎 分 野	社 会 と 健 康 ・ 環 境	10130 公衆衛生学Ⅰ（総論）	②	15	2	前期	大益 史弘	○		
		公衆衛生学Ⅱ（各論）	②	15	2	後期	大益 史弘	○		
		公衆衛生学実習	①	15	3	前期	大益 史弘	○		
		10140 社会福祉論	②	15	3	後期	北村 育美	○		
	及 び 人 体 の 構 造 と 機 能 の 成 り 立 ち	10300	生化学Ⅰ（機能）	②	15	1	後期	高橋 和昭	○	
			生化学Ⅱ（代謝）	②	15	2	前期	高橋 和昭	○	
			生化学実験Ⅰ（基礎）	①	15	2	前期	高橋 和昭	○	
			生化学実験Ⅱ（応用）	①	15	2	後期	高橋 和昭	○	
			人体構造学	②	15	1	後期	八幡・鈴木(一)	○	
			人体機能学	②	15	2	前期	加藤 守匡	○	
			人体構造学実習	①	15	2	前期	鈴木 一憲	○	
			人体機能学実習	①	15	2	後期	加藤 守匡	○	
			臨床医学Ⅰ	②	15	2	後期	一瀬 白帝	○	
			臨床医学Ⅱ	②	15	3	前期	一瀬 白帝	○	
	10310	運動生理学	②	15	3	後期	加藤 守匡	○		
	10320	運動生理学実習	①	15	3	後期	加藤 守匡	○		
	食 べ 物 と 健 康	10460	食品学Ⅰ（総論）	②	15	1	前期	佐塚 正樹	○	集中 「食品製造・保 存学」で読替
			食品学Ⅱ（各論）	②	15	1	後期	佐塚 正樹	○	
食品学実験			①	15	1	後期	佐塚 正樹	○		
食品衛生学			②	15	1	後期	熊田 薫	○		
食品衛生学実験			①	15	2	前期	佐塚 正樹	○		
食品加工実習			1	15	3	前期	楠本 健二			
調理科学			②	15	1	前期	中村 恵子	○		
調理科学実験			①	15	1	後期	楠本 健二	○		
調理学実習Ⅰ（基礎）			①	15	1	前期	松本 時子	○		
調理学実習Ⅱ（応用）			1	15	1	後期	松本 時子	○		
専 門 分 野	基 礎 栄 養 学	基礎栄養学	②	15	1	後期	山田 英明	○		
		基礎栄養学実験	①	15	2	前期	山田 英明	○		
	応 用 栄 養 学	10730	応用栄養学Ⅰ（栄養管理）	②	15	2	前期	山田 英明	○	
			応用栄養学Ⅱ（母性・成長期）	②	15	2	後期	山田 英明	○	
			応用栄養学Ⅲ（成人・高齢期）	②	15	3	前期	山田 英明	○	
			10740 応用栄養学実習	①	15	3	後期	金谷 由希	○	
	栄 養 教 育 論	10830	栄養教育論Ⅰ（基礎）	②	15	2	前期	山口 光枝	○	
			栄養教育論Ⅱ（応用）	②	15	2	後期	山口 光枝	○	
			栄養カウンセリング演習	②	15	3	後期	花屋 道子	○	
			10840 栄養教育論実習	①	15	3	前期	山口 光枝	○	
	臨 床 栄 養 学	10920	臨床栄養学Ⅰ（総論）	②	15	2	後期	寒河江豊昭	○	
			臨床栄養学Ⅱ（管理・評価）	②	15	3	前期	寒河江豊昭	○	
			10930 臨床栄養学Ⅲ（栄養治療）	②	15	3	後期	寒河江豊昭	○	
			10940 臨床栄養学演習（栄養管理）	②	15	3	後期	寒河江・北林	○	
			10950 臨床栄養学実習Ⅰ（基礎）	①	15	3	前期	北林 蒔子	○	
			10960 臨床栄養学実習Ⅱ（応用）	①	15	3	後期	北林 蒔子	○	
	公 衆 栄 養 学	11020	公衆栄養学Ⅰ（総論）	②	15	2	後期	金谷 由希	○	
			公衆栄養学Ⅱ（各論）	②	15	3	前期	大和田・北林	○	
11030 公衆栄養学実習			①	15	3	後期	金谷 由希	○		

専門科目（平成29年度入学生用）

科目区分	科目コード	科目名	単位	回数	学年	開講	担当教員	資格 (管理栄養士)	摘要		
専門分野	給食経営 管理論	給食経営管理論Ⅰ（総論）	②	15	1	後期	金光 秀子	○			
		給食経営管理論Ⅱ（各論）	②	15	2	前期	金光 秀子	○			
		給食経営管理実習Ⅰ（基礎）	①	15	2	前期	金光 秀子	○			
		給食経営管理実習Ⅱ（応用）	①	15	2	後期	金光 秀子	○			
	演習 総合		総合演習	②	30	4	通年	高橋 和昭 金光 秀子 一瀬 白帝 山田 英明 寒河江豊昭 齋藤 和也 佐塚 正樹 加藤 守匡 大益 史弘 山口 光枝 北林 蒔子 金谷 由希 江口 智美		○	
		11220	臨地実習事前事後指導	①	15	3~4	摘要参照	金光・寒河江・北林・金谷		○	3 前期～4 後期
	臨地実習	11330	臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）	②		4	前期	寒河江・北林		○	2 週間
			臨地実習Ⅰ（公衆栄養学）	①		4	前期	金谷 由希		○	1 週間
			臨地実習Ⅰ（給食経営管理論）	①		3	前期	金光 秀子		○	1 週間
			臨地実習Ⅱ（臨床栄養学）	1		4	後期	寒河江・北林			1 週間
科 発 展 目 展	11410	卒業研究	④		3~4	摘要参照	大和田浩子		3 後期～4 通年		
		高橋 和昭									
		金光 秀子									
		山田 英明									
		寒河江豊昭									
		齋藤 和也									
		佐塚 正樹									
		安部 貴洋									
		加藤 守匡									
		大益 史弘									
山口 光枝											
北林 蒔子											
金谷 由希											
江口 智美											
外書講読	1	15	4	前期	高橋 和昭						

※ ○数字は必修単位、} ○は選択必修科目

※ 3年次以降の担当者はH31年度のものであり、変更される可能性があります。

専門科目（平成28年度入学生用）

科目区分	科目コード	科目名	単位	回数	学年	開講	担当教員	資格 (管理栄養士)	摘要	
科 導 目 入		管理栄養士導入教育論	①	8	1	後期	鈴木 道子			
		栄養と健康	①	15	1	後期	加藤(守)・金谷			
専 門 基 礎 分 野	社 会 と 健 康 ・ 環 境	公衆衛生学Ⅰ（総論）	②	15	2	前期	大益 史弘	○		
		公衆衛生学Ⅱ（各論）	②	15	2	後期	大益 史弘	○		
		公衆衛生学実習	①	15	3	前期	大益 史弘	○		
		社会福祉論	②	15	3	後期	北村 育美	○		
	及 び 人 体 の 構 造 と 機 能 の 成 り 立 ち		生化学Ⅰ（機能）	②	15	1	後期	高橋 和昭	○	
			生化学Ⅱ（代謝）	②	15	2	前期	高橋 和昭	○	
			生化学実験Ⅰ（基礎）	①	15	2	前期	高橋 和昭	○	
			生化学実験Ⅱ（応用）	①	15	2	後期	高橋 和昭	○	
			人体構造学	②	15	1	後期	八幡・鈴木(一)	○	
			人体機能学	②	15	2	前期	八幡・加藤(守)	○	
			人体構造学実習	①	15	2	前期	鈴木 一憲	○	
			人体機能学実習	①	15	2	後期	加藤 守匡	○	
		臨床医学Ⅰ	②	15	2	後期	一瀬 白帝	○		
		臨床医学Ⅱ	②	15	3	前期	一瀬 白帝	○		
	運動生理学	②	15	3	後期	加藤 守匡	○			
	運動生理学実習	①	15	3	後期	加藤 守匡	○			
食 べ 物 と 健 康		食品学Ⅰ（総論）	②	15	1	前期	佐塚 正樹	○		
		食品学Ⅱ（各論）	②	15	1	後期	佐塚 正樹	○		
		食品学実験	①	15	1	後期	佐塚 正樹	○		
		食品衛生学	②	15	1	後期	熊田 薫	○		
		食品衛生学実験	①	15	2	前期	熊田 薫	○		
		食品加工実習	1	15	3	前期	五十嵐喜治		集中	
		調理科学	②	15	1	前期	江口 智美	○		
		調理科学実験	①	15	1	後期	江口 智美	○		
		調理学実習Ⅰ（基礎）	①	15	1	前期	江口 智美	○		
	調理学実習Ⅱ（応用）	1	15	1	後期	江口・松本				
専 門 分 野	基 礎 栄 養 学	基礎栄養学	②	15	1	後期	山田 英明	○		
		基礎栄養学実験	①	15	2	前期	山田 英明	○		
	応 用 栄 養 学	応用栄養学Ⅰ（栄養管理）	②	15	2	前期	山田・三原	○		
		応用栄養学Ⅱ（母性・成長期）	②	15	2	後期	山田 英明	○		
		応用栄養学Ⅲ（成人・高齢期）	②	15	3	前期	山田 英明	○		
		応用栄養学実習	①	15	3	後期	金谷 由希	○		
	栄 養 教 育 論	栄養教育論Ⅰ（基礎）	②	15	2	前期	山口 光枝	○		
		栄養教育論Ⅱ（応用）	②	15	2	後期	山口 光枝	○		
		栄養カウンセリング演習	②	15	3	後期	花屋 道子	○		
		栄養教育論実習	①	15	3	前期	山口 光枝	○		
	臨 床 栄 養 学	臨床栄養学Ⅰ（総論）	②	15	2	後期	寒河江豊昭	○		
		臨床栄養学Ⅱ（管理・評価）	②	15	3	前期	寒河江豊昭	○		
		臨床栄養学Ⅲ（栄養治療）	②	15	3	後期	寒河江豊昭	○		
		臨床栄養学演習（栄養管理）	②	15	3	後期	寒河江・北林	○		
		臨床栄養学実習Ⅰ（基礎）	①	15	3	前期	北林 蒔子	○		
		臨床栄養学実習Ⅱ（応用）	①	15	3	後期	北林 蒔子	○		
	公 衆 栄 養 学	公衆栄養学Ⅰ（総論）	②	15	2	後期	大和田浩子	○		
		公衆栄養学Ⅱ（各論）	②	15	3	前期	大和田・北林	○		
公衆栄養学実習		①	15	3	後期	金谷 由希	○			

専門科目（平成28年度入学生用）

科目区分	科目コード	科目名	単位	回数	学年	開講	担当教員	資格 (管理栄養士)	摘要		
専門分野	給食経営 管理論	給食経営管理論Ⅰ（総論）	②	15	1	後期	金光 秀子	○			
		給食経営管理論Ⅱ（各論）	②	15	2	前期	金光 秀子	○			
		給食経営管理実習Ⅰ（基礎）	①	15	2	前期	金光 秀子	○			
		給食経営管理実習Ⅱ（応用）	①	15	2	後期	金光 秀子	○			
	演習 総合	11210	総合演習	②	30	4	通年	高橋 和昭 金光 秀子 一瀬 白帝 山田 英明 寒河江豊昭 齋藤 和也 佐塚 正樹 加藤 守匡 大益 史弘 山口 光枝 北林 蒔子 金谷 由希 江口 智美		○	
		11220	臨地実習事前事後指導	①	15	3~4	摘要参照	金光・寒河江・ 北林・金谷		○	3 前期～4 後期
	臨地実習	11310	臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）	②		4	前期	寒河江・北林		○	2 週間
		11320	臨地実習Ⅰ（公衆栄養学）	①		4	前期	金谷 由希		○	1 週間
			臨地実習Ⅰ（給食経営管理論）	①		3	前期	金光 秀子		○	1 週間
		11340	臨地実習Ⅱ（臨床栄養学）	1		4	後期	寒河江・北林			1 週間
科 発 目 展	11410	卒業研究	④		3~4	摘要参照	大和田浩子 高橋 和昭 金光 秀子 山田 英明 寒河江豊昭 佐塚 正樹 安部 貴洋 加藤 守匡 大益 史弘 山口 光枝 北林 蒔子 金谷 由希 江口 智美		3 後期～4 通年		
		〃									
		〃									
		〃									
		〃									
		〃									
		〃									
		〃									
		〃									
		〃									
	11420	外書講読	1	15	4	前期	高橋 和昭				

※ ○数字は必修単位、} ○は選択必修科目

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1	1	必修
担当教員			
鈴木 道子			
導入科目			授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	保健・医療・福祉・教育をはじめとした多様な領域で、対人専門職として活躍する管理栄養士を育てるための導入教育科目である。社会が要請する管理栄養士の使命や役割、関連法令、多様化する職務内容、関連職種との関わり、管理栄養士の歴史等に関する理解を深め、理想とする管理栄養士像構築のきっかけをつかむ。また、各職域で活躍する管理栄養士の生の声を聞き、理解を確かなものとする。
授業計画	<p>第1回 オリエンテーション・食生活と健康 授業の進め方、評価方法などについて伝えるとともに、管理栄養士として働く基礎となる食生活と健康について概観する。</p> <p>第2回 法令で定められた管理栄養士の定義と業務 法律と政令、省令等の区別を学ぶとともに、管理栄養士の定義と業務に関連する栄養士法、健康増進法、その他の法律の概要について学ぶ。</p> <p>第3回 医療施設で働く管理栄養士の使命と役割・関連職種との関わり 医療施設で働く管理栄養士をゲストスピーカーに迎え、実践を踏まえて、対人専門職としての使命と役割、関連職種との関わりについて学ぶ。</p> <p>第4回 福祉施設で働く管理栄養士の使命と役割・関連職種との関わり 福祉施設で働く管理栄養士をゲストスピーカーに迎え、実践を踏まえて、対人専門職としての使命と役割、関連職種との関わりについて学ぶ。</p> <p>第5回 保健行政分野で働く管理栄養士の使命と役割・関連職種との関わり 保健行政分野で働く管理栄養士をゲストスピーカーに迎え、実践を踏まえて、対人専門職としての使命と役割、関連職種との関わりについて学ぶ。</p> <p>第6回 学校で働く管理栄養士（栄養教諭）の使命と役割・関連職種との関わり 学校で働く管理栄養士（栄養教諭）をゲストスピーカーに迎え、実践を踏まえて、対人専門職としての使命と役割、関連職種との関わりについて学ぶ。</p> <p>第7回 栄養学と管理栄養士の歴史、地球レベルでの栄養の課題と取り組み 栄養学の歴史とともに、我が国における栄養士・管理栄養士の歴史を学ぶ。また、地球レベルでの栄養課題について概観するとともに、その課題への取り組み状況について学ぶ。</p> <p>第8回 現代医学と生活習慣病、全体のまとめ、今後に向けて 医学の歴史を概観するとともに、現在特に課題とされている生活習慣病について、栄養との関わり、医療の中での位置づけなどについて学ぶ。また、授業全体の総括を行い、対人専門職としての在り方を考えるとともに、今後の取り組むべき課題について展望する。</p>
成績評価・方法	試験50%、レポート50%
授業概要	管理栄養士が、対人専門職として社会で活躍するために必要な基礎的な事項を中心に学ぶ。具体的には、食生活と健康について概観したあと、遵守すべき法令についての理解を深めた上で、管理栄養士の具体的な使命や役割について、現職の管理栄養士のゲストスピーカーから学ぶ。また、より広い視野から、栄養学・管理栄養士の歴史、地球規模での栄養課題について学ぶとともに、現代医学・医療との関連について、特に生活習慣病を中心に学び、対人専門職としての管理栄養士の在り方を考える授業を展開する。
実務経験及び授業の内容	医師（医療専門職）として病院及び企業での実務経験があり、この経験を生かし、医学・医療関連内容、対人専門職の在り方、他職との連携等に関する授業を行う。また、現職の管理栄養士をゲストスピーカーに招き、実務に関する知識・経験を生かした授業を進める。
時間外学習	授業の進行に合わせて、教科書をしっかり読んで理解に努め、疑問点がある場合は、明確にしておくこと。疑問点は、授業で質問し、授業終了後は、学んだことを整理し、理解を確かなものにしておくこと。
教科書	伊達ちぐさ・徳留裕子・岡純編『導入教育第2版 信頼される専門職となるために』医歯薬出版株式会社 2,100円＋税
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：栄養と健康（10020）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1	1	必修
担当教員			
加藤 守匡 ・ 金谷 由希			
導入科目			授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	授業のテーマ及び到達目標 <ul style="list-style-type: none"> <li>・食品成分表の構成を理解し、正しく扱うことができる。</li> <li>・日本人の食事摂取基準の策定に関する基本的な考え方を理解する。</li> <li>・運動基準・運動指針などを通し運動と心身の健康と関わり理解する。</li> </ul>
授業計画	<p>第1回 健康に関する栄養と運動（金谷由希・加藤守匡）</p> <p>第2回 食品成分表の役割（金谷由希）</p> <p>第3回 食品成分表の構成（金谷由希）</p> <p>第4回 食品成分表を使った栄養計算（金谷由希）</p> <p>第5回 日本人の食事摂取基準 策定の理論（金谷由希）</p> <p>第6回 日本人の食事摂取基準 策定の理論 グループワーク（金谷由希）</p> <p>第7回 日本人の食事摂取基準 発表（金谷由希）</p> <p>第8回 日本人の食事摂取基準 発表（金谷由希）</p> <p>第9回 健康づくりのための基準・運動指針（加藤守匡）</p> <p>第10回 運動とエネルギー消費量（加藤守匡）</p> <p>第11回 身体活動と食欲（加藤守匡）</p> <p>第12回 身体活動と食欲（加藤守匡）</p> <p>第13回 各世代の身体活動量と健康（加藤守匡）</p> <p>第14回 身体活動を高め継続する工夫（加藤守匡）</p> <p>第15回 地域の健康サポートへの実践的取り組み（加藤守匡）</p>
成績評価・方法	テスト30%、レポート20%、態度(理由のない欠席、途中入退出、積極性等)50%
授業概要	食品成分表の構成について詳細に学習し、食品成分表を用いて栄養計算を行う。日本人の食事摂取基準の策定の理論についてグループワークを通して学習する。また、エネルギー収支バランスをより詳しく理解するためにも、エネルギー消費活動である運動についても学習する。さらに、継続的な運動実施が心身の健康へ与える影響についても学習し、栄養や運動などの健康活動が地域の健康サポートにどう貢献するかを学習する。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	授業中にわからなかった語句の意味を調べること。
教科書	香川明夫監修『食品成分表』（女子栄養大学出版社）1,512円（税込）（第2回～第4回） 菱田明・佐々木敏監修『日本人の食事摂取基準』（第一出版）2,700円（税抜）（第5回～第8回） 必要な資料は授業時に配布する。
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：公衆衛生学 I（総論）（10110）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	2	必修
担当教員			
大益 史弘			
専門基礎分野	社会・環境と健康		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	健康および公衆衛生の概念、公衆衛生の歴史について理解を深めるとともに、社会および環境が人間の健康をどう規定し影響を及ぼすのか、または健康を保持・増進するために社会および環境はどうあるべきか等、社会および環境と健康との関わりについて理解する。公衆衛生学の歴史と共に発展してきた疫学の概念、指標、方法、スクリーニングについて学び、健康状態・疾病の測定と評価法について習得する。出生や死亡等の人口問題を通じて、健康、疾病、食行動にかかわる保健統計の概要および意義について学ぶ。
授業計画	<p>第1回 公衆衛生学の概要</p> <p>第2回 公衆衛生学の概要</p> <p>第3回 公衆衛生活動、ヘルスプロモーション、健康教育</p> <p>第4回 疫学の概要</p> <p>第5回 疫学的手法・因果関係</p> <p>第6回 研究デザイン</p> <p>第7回 リスク、オッズ</p> <p>第8回 介入研究</p> <p>第9回 交絡因子</p> <p>第10回 スクリーニング</p> <p>第11回 保健統計の概要</p> <p>第12回 保健統計の概要</p> <p>第13回 出生率</p> <p>第14回 死亡率</p> <p>第15回 生命表、平均寿命</p>
成績評価・方法	テスト80%、授業への参加度20%
授業概要	集団の健康に関わる社会及び自然を広く環境として捉え、それら環境についての知識を習得し、さらには、近年の動向を把握する。また、健康と環境の関連について、予防を重視した健康への対処についての取り組みを学習するとともに、保健統計と疫学を活用した健康への諸問題に対する分析方法を紹介する。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会と環境問題に関心を持つこと。</li> <li>・教科書や参考書を通じて保健統計データ等に目を通しておくこと。</li> </ul>
教科書	縣俊彦著「やさしい保健統計学 改訂第5版」（南江堂）1,800円＋税
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：公衆衛生学Ⅱ（各論）（10120）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	2	必修
担当教員			
大益 史弘			
専門基礎分野	社会・環境と健康		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	対象者に応じて母子・成人・高齢者や、生活の場によって学校・地域・産業のように細かく分類された各公衆衛生活動を学習することを目的とする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・公衆衛生学の意義を理解する。</li> <li>・集団の健康に関する疫学的指標を理解する。</li> <li>・様々な保健統計データから近年の動向を把握する。</li> <li>・場面に応じた公衆衛生活動を考察することができるようになる。</li> </ul>
授業計画	第1回 感染症と予防 第2回 食品保健と国民の栄養 第3回 生活環境の問題 第4回 飲用水の保全 第5回 大気・土壌汚染 第6回 住環境の安全 第7回 騒音・振動・悪臭 第8回 廃棄物処理 第9回 医療の制度 第10回 地域保健 第11回 母子保健 第12回 学校保健 第13回 精神保健福祉 第14回 産業保健 1 第15回 産業保健 2
成績評価・方法	テスト80%、授業への参加度20%
授業概要	生活習慣（食生活、身体活動、喫煙行動、ストレス等）の現状とその対策について理解を深める。また、主要疾患（がん、循環器疾患、歯科疾患、感染症）の疫学と予防対策について学ぶ。特に、感染症については成立要因等を理解し、主要な感染症の流行と感染予防対策について学ぶ。さらに、管理栄養士と関連の深い保健・医療・福祉・介護の制度（食品保健、地域保健、母子保健、高齢者保健、産業保健、学校保健等）および関連する法規について学ぶ。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会と環境問題に関心を持つこと。</li> <li>・教科書や参考書を通じて保健統計データ等に目を通しておくこと。</li> <li>・授業で出てきた重要な項目について覚えるようにする。</li> </ul>
教科書	清水 忠彦, 佐藤 拓代 編集「わかりやすい 公衆衛生学 第4版」(ニューヴェルヒロカワ) 2,200円＋税
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：公衆衛生学実習（10130）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	3	1	必修
担当教員			
大益 史弘			
専門基礎分野	社会・環境と健康		授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	公衆衛生学の講義で学んだ公衆衛生学の諸問題について、その演習を実際に行って技術を身につける。		
授業計画	第1回	公衆衛生学実習の概要	
	第2回	温度条件（気温、湿度）	
	第3回	温度条件（風速、輻射熱）	
	第4回	空気の分析（酸素、二酸化炭素）	
	第5回	空気の分析（アンモニア、ホルムアルデヒド）	
	第6回	照度	
	第7回	室内騒音、都市騒音	
	第8回	アレルゲン検査	
	第9回	VDT快適条件	
	第10回	落下細菌	
	第11回	粉じん	
	第12回	放射化学	
	第13回	食品添加物試験	
	第14回	合計特殊出生率	
	第15回	平均寿命	
成績評価・方法	レポート80%、授業への参加度20%		
授業概要	疫学調査または保健統計の事例を提示し、これらに基づき疫学理論や統計手法を学び、疫学・保健統計の活用について理解する。また、インターネットを利用して、公衆衛生活動を行うために必要な信頼度の高い健康情報の収集や評価法について学ぶ。さらに、大気、水質、騒音、照度等の環境因子の測定・評価を行い、これらが精神的・肉体的に健康障害の要因となることを学ぶ。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会と環境問題に関心を持つこと。</li> <li>・教科書や参考書を通じて保健統計データ等に目を通しておくこと。</li> <li>・授業で出てきた重要な項目について覚えるようにする。</li> </ul>		
教科書	資料を適宜配布		
参考文献			
履修条件			
備考			

講義科目名称：社会福祉論（10140）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	3	2	必修
担当教員			
北村 育美			
専門基礎分野	社会・環境と健康		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	現代における生活問題と福祉課題をふまえ、社会福祉制度のあり方について学ぶ。さらに関連する社会保険など社会保障制度などの理解も深め、現代社会における生活保障制度について総合的に理解する。
授業計画	<p>第1回 社会福祉とは</p> <p>第2回 現代社会の生活問題①</p> <p>第3回 現代社会の生活問題②</p> <p>第4回 社会福祉の歴史と基礎理論</p> <p>第5回 貧困・低所得者問題と公的扶助制度①</p> <p>第6回 貧困・低所得者問題と公的扶助制度②</p> <p>第7回 子ども家庭福祉①</p> <p>第8回 子ども家庭福祉②</p> <p>第9回 障がい者福祉①</p> <p>第10回 障がい者福祉②</p> <p>第11回 高齢者福祉①</p> <p>第12回 高齢者福祉②</p> <p>第13回 社会福祉の援助と社会福祉施設の役割</p> <p>第14回 山形県の少子高齢化と地域福祉・地域医療</p> <p>第15回 これからのふくし</p>
成績評価・方法	・授業の出席を基本とし、講義の内容を十分に復習し、理解すること。 その他、授業時のレポート提出とテストによって評価する。
授業概要	社会福祉は、援助が必要な人だけのためではなく、生活するすべての人が必要であり、考えていく必要がある。社会福祉のありかた、理論、多様性を理解し、ノーマライゼーションな社会を考えていく。
実務経験及び授業の内容	地域福祉の実務経験があり、この経験を生かし、実際にあった事例から考え方を学んでもらうワークショップ形式の授業を行う。
時間外学習	日頃より読書やテレビ視聴、映画鑑賞、他の講義の受講を通じて、この授業のテーマについて主体的・積極的に考えること。
教科書	毎回、必要に応じて資料を配布する。また授業中には各種参考文献を紹介する。
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：生化学 I（機能）（10210）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1	2	必修
担当教員			
高橋 和昭			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	<p>&lt;授業のテーマ&gt; 生体成分の糖質、タンパク質、脂質、核酸、ビタミン、ホルモン、水、無機質の構造と生体内高分子の基本構成単位とその結合様式を理解するとともにこれら分子の機能を理解し、そして、生体内化学反応の触媒である酵素と反応機構の基礎を理解する。</p> <p>&lt;到達目標&gt; 生体内での主要分子の構造や性質を理解し、今後学修する、生体防御機構や生体調節機構に関する授業に活用できる。</p>
授業計画	<p>第1回 生化学とは（細胞と化学反応）</p> <p>第2回 細胞構造と細胞内小器官その機能</p> <p>第3回 糖質の機能とその化学</p> <p>第4回 脂質の機能とその化学 1（単純脂質とリン脂質）</p> <p>第5回 脂質の機能とその化学 2（ステロール）</p> <p>第6回 アミノ酸の機能とその化学</p> <p>第7回 タンパク質の機能とその化学</p> <p>第8回 核酸の機能</p> <p>第9回 核酸の化学</p> <p>第10回 酵素反応機構</p> <p>第11回 ビタミンの化学とその機能</p> <p>第12回 酵素反応と補酵素</p> <p>第13回 ホルモンとその作用機序</p> <p>第14回 栄養素の消化吸収機構と体内への輸送</p> <p>第15回 生化学における水と無機物の機能</p>
成績評価・方法	テスト90%（小テストも含む）、レポート10%
授業概要	授業は①生物の基本単位である細胞の構造と機能 ②主要な生体構成成分である糖質、脂質、タンパク質および核酸の構造、性質及び機能 ③代謝に関与する酵素の種類と酵素の基本性質及び代謝に関与するビタミンの補酵素作用と無機質の役割 ④栄養素の消化・吸収機構を理解できるように進める。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	授業を踏まえて教科書を読み直し、授業のノートを再度整理すること。定期的にレポートを課すので期日までに整理し提出すること。
教科書	「生化学」 三輪一智・中恵一 編 医学書院
参考文献	「生化学」 山口雄輝 編著 成田央 著 羊土社 「ハーバー・生化学」 上代淑人・清水孝雄 監訳 丸善
履修条件	
備考	

講義科目名称：生化学Ⅱ（代謝）（10220）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	2	必修
担当教員			
高橋 和昭			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	<p>&lt;授業のテーマ&gt; 生化学Ⅰで学習した各分子の機能がどのような機構で発現するのかを糖質、脂質、アミノ酸、タンパク質、核酸の合成、分解に分けて分子レベルで理解をする。さらにエネルギー産生機構と消費機構を学び、理解する。</p> <p>&lt;到達目標&gt; 生体内の主要分子の代謝過程および各分子間の代謝上の相互関係を説明できる。そして代謝障害や先天性代謝異常の一端を生体調節機構の破綻から説明ができる。</p>
授業計画	<p>第1回 糖質代謝 分解経路</p> <p>第2回 糖質代謝 合成経路</p> <p>第3回 脂質代謝 中性脂肪の分解と合成</p> <p>第4回 脂質代謝 リン脂質、コレステロールの合成と分解</p> <p>第5回 脂質関連 生理活性物質の合成</p> <p>第6回 アミノ酸代謝 分解と合成</p> <p>第7回 アミノ酸関連生理活性物質の合成</p> <p>第8回 タンパク質と核酸代謝 分解経路を中心に</p> <p>第9回 糖質、脂質、タンパク質、核酸代謝の相互関連</p> <p>第10回 生体エネルギー産生機構</p> <p>第11回 遺伝子制御 複製</p> <p>第12回 遺伝子制御 転写</p> <p>第13回 遺伝子制御 翻訳</p> <p>第14回 生体防御機構と情報伝達</p> <p>第15回 代謝異常と疾病</p>
成績評価・方法	テスト90%（小テストも含む）、レポート10%
授業概要	授業は①糖質、脂質、タンパク質、核酸の分解、合成経路とそれら代謝の相互関係、②生体エネルギー産生機構、③栄養素代謝の組織、臓器特異性と相互関連、④遺伝子の複製、転写、翻訳機構、⑤栄養素代謝障害や先天性代謝異常、⑥生体防御機構と情報伝達の事項を分子レベルで理解できるように進める。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	授業を踏まえて教科書を読み直し、授業のノートを再度整理すること。定期的にレポートを課すので期日までに整理し提出すること。
教科書	「生化学」 三輪一智・中恵一 医学書院
参考文献	「生化学」 山口雄輝 編著 成田央 著 羊土社 「ハーパー・生化学」 上代淑人・清水孝雄 監訳 丸善
履修条件	
備考	

講義科目名称：生化学実験 I（基礎）（10230）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	1	必修
担当教員			
高橋 和昭			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：実験

授業のテーマ及び到達目標	<p>&lt;授業のテーマ&gt; 糖質、脂質、タンパク質、アミノ酸の化学的性質について実験を通して生化学の講義で学んだ知識の理解を深める。代謝に重要な酵素の一般的性質や反応を理解する。あわせて、化学、生化学分野で使用する機器の基本的な操作法や実験手技を学修する。</p> <p>&lt;到達目標&gt; 糖質、脂質、タンパク質、アミノ酸を定性定量分析できる。 糖質、脂質、タンパク質、アミノ酸の化学的性質および酵素の性質と反応について理解し、説明ができる。</p>
授業計画	<p>第1回 生化学実験 I ガイダンス試薬、機材の基本的取り扱い</p> <p>第2回 緩衝液と緩衝能の理解</p> <p>第3回 糖質試験ガイダンス、糖質に関する実験 I</p> <p>第4回 糖質に関する試験 II</p> <p>第5回 糖質実験のまとめと脂質実験ガイダンス</p> <p>第6回 脂質の酵素分解に関する試験</p> <p>第7回 脂質の分解物抽出と定性</p> <p>第8回 脂質実験のまとめとタンパク質実験ガイダンス</p> <p>第9回 タンパク質に関する試験 I</p> <p>第10回 タンパク質に関する試験 II</p> <p>第11回 タンパク質実験まとめ酵素実験ガイダンス</p> <p>第12回 酵素の性質（温度、pH、補酵素）</p> <p>第13回 酵素反応 I</p> <p>第14回 酵素反応 II</p> <p>第15回 酵素実験まとめ 生化学実験 I まとめ</p>
成績評価・方法	すべての試験のレポート提出で50%、レポートの内容で30%、実験態度とくに作業への積極的参加度合いで20%
授業概要	消化酵素によるデンプン、トリグリセリドおよびタンパク質の酵素による加水分解試験からそれら分子を構成する成分の理解と深めるとともにそれ分子の同定法を学ぶ、タンパク質、アミノ酸の性質を理解するための定性反応、デンプンからのエネルギー産生機構を酵母を用いて観察し、生体内の化学反応の触媒である酵素の一般的性質と反応性（親和常数と最大反応速度）そして阻害作用についても理解する。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	授業を踏まえて教科書や配布資料を読み直し、授業で得られた実験データ等の確認を行いレポート作成のための資料を整理すること。定期的に実験結果レポート提出を課すので定められた様式に従い期日までに提出すること。
教科書	「栄養生化学実験」相原・竹中・田村・長谷川著・東京教学社 適宜資料も配布します。
参考文献	「新しい生化学・栄養学実験」吉田勉 監修 三共出版 「生化学実験」後藤潔 編著 建帛社
履修条件	
備考	

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	1	必修
担当教員			
高橋 和昭			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：実験

授業のテーマ及び到達目標	<p>&lt;授業のテーマ&gt; 核酸の構成成分、細胞内小器官に存在する標識酵素、タンパク質の非破壊的分離精製法、遺伝子の発現についての実験を通して生化学の講義で学んだ知識の理解を深める。あわせて、遺伝子やタンパク質からそれらの活性を失うことなく分離抽出する基本的な技術を習得する。</p> <p>&lt;到達目標&gt; 代謝の調節機構の一部を説明ができる。 生化学および分子生物学研究の基礎的手技を取得することにより、今後の研究活動に活用できる。</p>
授業計画	<p>第1回 生化学実験Ⅱガイダンス</p> <p>第2回 核酸の抽出</p> <p>第3回 核酸の性質と定量</p> <p>第4回 核酸実験のまとめタンパク質の抽出と粗精製実験の説明</p> <p>第5回 生体成分からのタンパク質の抽出と粗精製Ⅰ（塩析）</p> <p>第6回 生体成分からのタンパク質の抽出と粗精製Ⅱ（ゲル濾過）</p> <p>第7回 生体成分からのタンパク質の抽出と粗精製Ⅲ（陽イオンクロマトグラフィー）</p> <p>第8回 タンパク質抽出と精製のまとめ細胞分画実験説明</p> <p>第9回 細胞分画Ⅰ比重遠心法による細胞内小器官の分離</p> <p>第10回 細胞分画Ⅱミトコンドリアマーカの測定</p> <p>第11回 細胞分画Ⅲ小胞体、細胞質マーカの測定</p> <p>第12回 細胞分画実験のまとめと遺伝子発現量測定実験の説明</p> <p>第13回 生体成分からのRNAの抽出と純度検定</p> <p>第14回 RNA純度検定 cDNAの調製</p> <p>第15回 PCR法によるmRNA定量とRNA試験に関するまとめ</p>
成績評価・方法	すべての試験のレポート提出で50%、レポートの内容で30%、実験態度特に作業への積極的参加度合いで20%
授業概要	DNAの分離とそれを構成する成分の同定、比重遠心法による細胞内小器官の分離と分離精度の標識酵素による測定、タンパク質の構造や機能を失うことなく分離精製する方法やタンパク質の各種定量法、遺伝子発現量測定のための基礎技術を習得する。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	授業を踏まえて教科書、配付資料などを読み直し、授業で得られた実験データ等の確認を行いレポート作成のための資料を整理すること。定期的の実験結果レポート提出を課すので定められた様式に従い期日までに提出すること。
教科書	「栄養生化学実験」相原・竹中・田村・長谷川著・東京教学社 適宜資料も配布します。
参考文献	「新しい生化学・栄養学実験」吉田勉 監修 三共出版 「生化学実験」後藤潔 編著 建帛社
履修条件	
備考	

講義科目名称：人体構造学（10250）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1	2	必修
担当教員			
齋藤 和也			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	テーマ：人体の構造を自分の頭の中で3次的に再構築できるようにし、機能や疾患とのかかわりの中で理解する。 到達目標：1. 各器官系の構成要素と系の機能について説明できる。2. 構成要素の組織学的構造について説明できる。3. 人体の構造がどのように生体機能に反映されるのかを具体例を挙げて説明できる。
授業計画	<p>第1回 オリエンテーション：人体の概観 器官系の相互作用、細胞、組織、膜、ホメオスタシスの概念</p> <p>第2回 人体発生学 胚子期（発生第3週～第8週）を中心に</p> <p>第3回 骨格系 骨の分類と内部構造、骨格の構成</p> <p>第4回 筋系 外形と機能、微細構造、主な骨格筋</p> <p>第5回 神経系（1） 体性神経系 中枢神経系、末梢神経系、ニューロン、グリア、シナプス</p> <p>第6回 神経系（2） 自律神経系 交感神経系、副交感神経系</p> <p>第7回 内分泌系 内分泌腺、ホルモン</p> <p>第8回 血液 血液組成、造血、脾臓</p> <p>第9回 免疫系 自然免疫、獲得免疫</p> <p>第10回 心臓血管系 体循環、肺循環、胎児循環、刺激伝導系</p> <p>第11回 呼吸器系 鼻腔、咽喉頭、気管・気管支、肺</p> <p>第12回 消化器系（1） 消化管 消化管、歯、唾液腺</p> <p>第13回 消化器系（2） 実質性臓器 肝臓、胆嚢、膵臓</p> <p>第14回 泌尿器系 腎臓、ネフロン、腎小体、尿路</p> <p>第15回 生殖器系 生殖器系の発生、胎盤の構造</p>
成績評価・方法	試験（70％）、レポート（30％）
授業概要	人体の構造の概要を肉眼解剖学的視点を中心に理解する。必要に応じて人体発生学や比較解剖学の知識も併せて学び、理解の助けとする。臨床医学や栄養学への応用を意識しながら講義を行う。自分の考えや理解したことを、他人に解り易く伝える技術も授業の中で身に付けて欲しい。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	毎回、授業内容に該当する部分のテキストを読み直し、A4用紙1枚のレポートにまとめて次の授業時に提出すること。
教科書	人体の構造と機能 第4版 エレイン N. マリーブ著 医学書院 5,200円+税
参考文献	1) ヒトのなかの魚、魚のなかのヒト ニール・シュービン著 垂水雄二訳 早川書房 2) 生命とリズム 三木成夫著 河出文庫 3) 内臓とこころ 三木成夫著 河出文庫 4) 実況・料理生物学 小倉明彦著 大阪大学出版会
履修条件	
備考	

講義科目名称：人体機能学（10260）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	2	必修
担当教員			
内田 勝雄			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	<p>人体の構成と機能を学習し、神経系、内分泌系、免疫系などの制御により生体の恒常性がどのように維持されるかを理解する。人体を構成する細胞の機能を最初に学び、次いで動物の特徴である筋および神経の機能を学習する。血液の働きと免疫作用、循環、呼吸の順に講義する。管理栄養士と直接に関係する消化吸収および栄養と代謝について、生化学の基礎も含め詳しく講義する。体温調節、腎機能、内分泌について学び、最後に感覚について学習する。人体の機能についてしっかり理解して、人体、すなわち自分の体がいかに巧妙に出来ているか感動するくらいになってほしい。</p>
授業計画	<p>第1回 細胞の基本機能（細胞膜、細胞内小器官、浸透圧、活動電位、細胞内情報伝達）</p> <p>第2回 骨格筋（興奮収縮連関、筋線維タイプ、エネルギー代謝、筋電図、サルコペニア）</p> <p>第3回 神経系の機能（神経細胞の構造、神経伝達、中枢神経系、末梢神経系、受容体）</p> <p>第4回 血液と生体防御（赤血球、白血球の働き、免疫、アレルギー、血液凝固と線溶）</p> <p>第5回 循環（刺激伝導系、心電図、心拍出量と血圧の調節、血管内皮細胞、心不全）</p> <p>第6回 呼吸（肺の構造、肺サーファクタント、最大努力呼出曲線、酸塩基平衡、呼吸不全）</p> <p>第7回 消化吸収（消化管の構造と機能、胃酸分泌、栄養吸収細胞、黄疸、大腸の働き）</p> <p>第8回 栄養と代謝（三大栄養素の構造、異化と同化、糖質の分類、解糖系と糖新生）</p> <p>第9回 栄養と代謝（TCA回路、酸化的リン酸化、脱共役、脂質代謝の特徴、肥満の原因）</p> <p>第10回 体温とその調節（熱産生、熱放散、発汗、発熱と高熱の違い、熱中症の新分類）</p> <p>第11回 尿の生成と排泄（腎血流の特徴、クリアランス、排尿の神経支配、腎不全、利尿薬）</p> <p>第12回 内分泌（ホルモンの構造と受容体、階層的支配、視床下部および下垂体ホルモン）</p> <p>第13回 内分泌（副腎皮質および髄質、甲状腺、膵臓、性ホルモン、Ca<sup>2+</sup>の調節、糖尿病）</p> <p>第14回 感覚（感覚の種類、視覚、聴覚、平衡覚、嗅覚、味覚、皮膚感覚、関連痛）</p> <p>第15回 講義のまとめ（講義全体のまとめ、関連する国家試験過去問の解説）</p>
成績評価・方法	試験の成績 90 %、授業への参加度（理由、報告のない欠席、途中入退室等） 10 %
授業概要	穴埋め式の講義プリントを用意する。重要語を自分で書きながら理解を深める。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	講義プリントに教科書の関連ページを書きますので必ず復習をしてください。
教科書	片野由美、内田勝雄著『新訂版 図解ワンポイント生理学』（サイオ出版）2,600円（税別）
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：人体構造学実習（10270）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	1	必修
担当教員			
齋藤 和也			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	<p>テーマ： 人体の構造をマクロからミクロまで様々な視点で統合的に理解する。</p> <p>到達目標： 1. 各器官系の構成要素と系の機能について説明できる。 2. 人体の構造がどのように生体機能に反映されるのかを具体例を挙げて説明できる。</p>
授業計画	<p>第1回 (肉眼) 身体の方角・部位、骨・関節の観察</p> <p>第2回 (肉眼) 体表、筋・靭帯の観察</p> <p>第3回 (肉眼) 顔面・頸部の観察（歯牙、口腔、咽頭を含む）</p> <p>第4回 (機能) 咀嚼筋・舌骨上筋群・舌骨下筋群の活動（筋電図による観察）</p> <p>第5回 (肉眼) 舌・舌骨・喉頭の観察（生体観察） * レポート課題</p> <p>第6回 (肉眼) 内臓の観察（ヒト模型標本）</p> <p>第7回 (機能) 心臓刺激伝導系（標準四肢誘導記録からベクトル心電図を再構築する）</p> <p>第8回 (画像) CT・MRI画像から胸腹部臓器の構造を三次元的にとらえる</p> <p>第9回 (評価) 聴診による血管雑音、腸蠕動音評価、肝・横隔膜位置の推定</p> <p>第10回 (肉眼) 脳・脳神経の観察（ヒト模型標本） * レポート課題</p> <p>第11回 (肉眼) 脳・脳神経の観察（生体観察） * レポート課題</p> <p>第12回 (組織) 細胞の形態、上皮組織、結合組織</p> <p>第13回 (組織) 骨組織、筋組織、神経組織</p> <p>第14回 (組織) 消化器系（胃、空腸、結腸、肝臓）</p> <p>第15回 レポート課題の講評および総合ディスカッション</p>
成績評価・方法	2回のレポート課題（80%）、授業中のディスカッションに対する積極性（20%）
授業概要	人体の構造を機能との関連を意識しながら学ぶ。単に部位と名称を対応させるだけで満足せず、構造と機能を統合的に理解するようディスカッションすることを求める。必要に応じて人体発生学、比較解剖学的視点についても取り上げる。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	実習時間内に、次回の実習に必要な準備を指示する。指定されたテキストを読んで実習に臨む、実習内容を理解するための事前調査を行う、など。
教科書	人体構造学で使用した教科書（入門人体解剖学 藤田恒夫 著）を持参すること。
参考文献	人体の構造と機能 第4版 エレイン N. マリーブ 著 医学書院 管理栄養士を目指す学生のための解剖生理学テキスト 第4版 岩堀修明 著 文光堂
履修条件	
備考	

講義科目名称：人体機能学実習（10280）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	1	必修
担当教員			
加藤 守匡			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	人体の生理学的機能を様々な測定手法を通して評価し理解する。		
授業計画	第1回	形態（各種測定機器を用いた測定と測定値の変動）	
	第2回	神経・筋機能（筋電図等を用いた評価）	
	第3回	自律神経機能（心電図等を用いた評価）	
	第4回	中枢神経機能（脳波等を用いた評価）	
	第5回	電気生理学評価のまとめ	
	第6回	呼吸、循環機能（呼気ガス、血圧、ドップラー法による評価）	
	第7回	代謝（中枢及び骨格筋、全身エネルギー代謝の評価）	
	第8回	疲労（中枢疲労と末梢疲労の評価）	
	第9回	体温（各種測定機器を用いた測定と測定値の変動）	
	第10回	呼吸、循環、代謝、疲労、体温評価のまとめ	
	第11回	消化管機能（呼気ガス等からの評価）	
	第12回	ホルモン（唾液による評価）	
	第13回	消化管機能、ホルモンのまとめ	
	第14回	身体活動と人体機能	
	第15回	環境と人体機能	
成績評価・方法	レポート60%、態度(各測定への参加、適切な測定環境の設定。理由、報告のない欠席、途中入退室等)40%		
授業概要	人体機能学で学習した内容を基に、生理学的機能を様々な測定手法を通して学習する。私達の身体から発せられる電気信号や代謝情報、血流反応などを非侵襲的に測定できる技術を学習し、正確な測定手法を身につける。そして、得られる結果と人体機能との関連を検討できるようにする。		
実務経験及び授業の内容	国際科学振興財団 専任研究員の際に実施した生理学的研究や山形県認知症施策推進協議会委員などの経験を生かし人体機能学実習の授業を行う。		
時間外学習	授業を踏まえて資料等を読み直す。毎回の授業やノートやメモを整理する。		
教科書	特になし。必要な資料は授業時に配布する。		
参考文献			
履修条件			
備考			

講義科目名称：臨床医学 I (10290)

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	2	必修
担当教員			
一瀬 白帝			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	管理栄養士が理解すべき疾病の原因、病態、症候、診断、治療の概要について学習して、栄養管理を実践する上で必要な思考・判断力、基本的な課題に対応する能力の基盤を作る。
授業計画	<p>第1回 臨床医学序論</p> <p>第2回 個体の恒常性</p> <p>第3回 加齢・疾患に伴う変化</p> <p>第4回 疾患診断の概要I</p> <p>第5回 疾患診断の概要II</p> <p>第6回 疾患診断の概要III</p> <p>第7回 疾患治療の概要I</p> <p>第8回 疾患治療の概要II</p> <p>第9回 栄養障害と代謝疾患I</p> <p>第10回 栄養障害と代謝疾患II</p> <p>第11回 栄養障害と代謝疾患III</p> <p>第12回 栄養障害と代謝疾患IV</p> <p>第13回 消化器疾患の成因・病態・診断・治療の概要I</p> <p>第14回 循環器疾患の成因・病態・診断・治療の概要II</p> <p>第15回 循環器疾患の成因・病態・診断・治療の概要III</p>
成績評価・方法	定期試験（100%）
授業概要	厚生労働省の「管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン)」を念頭に置き日本栄養改善学会理事会が提案した「管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム」に準拠して、総論で疾病の主な症候、検査方法、治療方法などについて解説し、各論では各器官系における主要な疾患の原因、症状、診断、治療についての基礎的な知識を教授する。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	毎回の講義の復習をして次回の小テストの準備をすること
教科書	Visual栄養学テキスト：人体の構造と機能および疾病の成り立ち III. 疾病の成り立ち（中山書店）
参考文献	内科学書改訂第8版（中山書店）、図説分子病態学第5版（中外医学社）
履修条件	なし（生化学、人体構造学、人体機能学を履修していることが望ましい）
備考	講義開始時に小テストを実施し、習学状況を点検する。

講義科目名称：臨床医学Ⅱ（10300）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	3	2	必修
担当教員			
一瀬 白帝			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	管理栄養士が理解すべき疾病の原因、病態、症候、診断、治療の概要について学習して、栄養管理を実践する上で必要な思考・判断力、基本的な課題に対応する能力の基盤を作る。
授業計画	<p>第1回 循環器疾患の成因・病態・診断・治療の概要I</p> <p>第2回 循環器疾患の成因・病態・診断・治療の概要II</p> <p>第3回 循環器疾患の成因・病態・診断・治療の概要III</p> <p>第4回 腎・尿路疾患の成因・病態・診断・治療の概要I</p> <p>第5回 腎・尿路疾患の成因・病態・診断・治療の概要II</p> <p>第6回 内分泌疾患の成因・病態・診断・治療の概要</p> <p>第7回 神経疾患の成因・病態・診断・治療の概要</p> <p>第8回 呼吸器疾患の成因・病態・診断・治療の概要</p> <p>第9回 運動器疾患の成因・病態・診断・治療の概要</p> <p>第10回 妊娠と分娩・妊娠合併症</p> <p>第11回 血液系疾患の成因・病態・診断・治療の概要</p> <p>第12回 免疫・アレルギー疾患の成因・病態・診断・治療の概要</p> <p>第13回 感染症の成因・病態・診断・治療の概要I</p> <p>第14回 感染症の成因・病態・診断・治療の概要II</p> <p>第15回 補足とまとめ</p>
成績評価・方法	定期試験（100%）
授業概要	厚生労働省の「管理栄養士国家試験出題基準(ガイドライン)」を念頭に置き日本栄養改善学会理事会が提案した「管理栄養士養成課程におけるモデルコアカリキュラム」に準拠して、総論で疾病の主な症候、検査方法、治療方法などについて解説し、各論では各器官系における主要な疾患の原因、症状、診断、治療についての基礎的な知識を教授する。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	毎回の講義の復習をして次回の小テストの準備をすること
教科書	Visual栄養学テキスト：人体の構造と機能および疾病の成り立ち III. 疾病の成り立ち（中山書店）
参考文献	内科学書改訂第8版（中山書店）、図説分子病態学第5版（中外医学社）
履修条件	なし（生化学、人体構造学、人体機能学、臨床医学Ⅰを履修していることが望ましい）
備考	講義開始時に小テストを実施し、習学状況を点検する

講義科目名称：運動生理学（10310）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	3	2	必修
担当教員			
加藤 守匡			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	運動に伴う人体機能の応答及び適応を理解し、その健康応用として運動処方についても理解する。		
授業計画	第1回	骨格筋の収縮様式とその特性	
	第2回	運動と神経-筋機能	
	第3回	運動と自律神経活動	
	第4回	運動と中枢神経（脳機能を含む）	
	第5回	運動と呼吸・循環機能	
	第6回	運動とホルモン	
	第7回	運動とエネルギー代謝	
	第8回	運動と消化管活動	
	第9回	運動と栄養摂取	
	第10回	運動と微量栄養素、水分摂取	
	第11回	運動と環境（暑熱、姿勢変化など）	
	第12回	運動と加齢	
	第13回	運動トレーニングと身体適応	
	第14回	運動処方（生活習慣病）	
	第15回	運動処方（認知症予防など）	
成績評価・方法	テスト40%、レポート40%、態度（理由、報告のない欠席、途中入退室等）20%		
授業概要	運動に伴う骨格筋収縮や神経-筋連関、自律神経活動、脳機能、呼吸・循環器機能、ホルモン応答やエネルギー代謝、消化管活動を学習する。また、運動と栄養及び水分摂取との関連についても理解を深めると共に、外部環境の変化に伴う運動時の生理的反応の差異を学習。そして、運動を継続的に続けた場合の身体機能の変化や競技力向上のためのトレーニング、生活習慣病の予防や改善、認知症予防を目的とした運動処方についても学習する。		
実務経験及び授業の内容	様々な自治体での運動教室、山形県スポーツ医科学推進会議委員、山形県トレーナー協会理事などでの経験を生かし運動生理学の授業を行う。		
時間外学習	授業を踏まえて資料等を読み直す。毎回の授業やノートやメモを整理する。		
教科書	【参考書・本学図書館所蔵の本含む】 ・運動生理学のニューエビデンス（宮村実晴編）、真興交易医書出版部 ・ニュー運動生理学（宮村実晴編）真興交易医書出版部		
参考文献			
履修条件			
備考			

講義科目名称：運動生理学実習（10320）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	3	1	必修
担当教員			
加藤 守匡			
専門基礎分野	人体の構造と機能	及び疾病の成り立ち	授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	運動に伴い生じる生理学的機能を様々な測定手法を通して評価し理解する。		
授業計画	第1回	形態及び体力測定（実験室的評価）-1	
	第2回	形態及び体力測定（実験室的評価）-2	
	第3回	体力及び運動能力測定（フィールド測定で評価）	
	第4回	形態、体力、運動能力測定のみまとめ	
	第5回	最大酸素摂取量の測定	
	第6回	異なる運動様式での最大酸素摂取量の測定	
	第7回	各種運動のエネルギー消費量-1	
	第8回	各種運動のエネルギー消費量-2	
	第9回	運動とエネルギー代謝のみまとめ	
	第10回	筋収縮様式と筋活動	
	第11回	筋力トレーニングと筋活動	
	第12回	運動と自律神経活動	
	第13回	運動処方について	
	第14回	運動プログラム作成-1	
	第15回	運動プログラム作成-2	
成績評価・方法	レポート60%、態度(各測定への参加、適切な測定環境の設定。理由、報告のない欠席、途中入退室等)40%		
授業概要	運動生理学で学習した内容を基に運動に伴う生理学的機能を様々な測定手法（電気信号や代謝情報、血流反応などを非侵襲的に測定できる技術）を通して学習する。また、運動の種類や運動様式の違いが生理学的応答に与える影響についても学習する。そして、運動処方として実際の利用法について習得していく。		
実務経験及び授業の内容	様々な自治体での運動教室、山形県スポーツ医科学推進会議委員、山形県トレーナー協会理事などの経験を生かし運動生理学実習の授業を行う。		
時間外学習	授業を踏まえて資料等を読み直す。毎回の授業やノートやメモを整理する。		
教科書	特になし。必要な資料は授業時に配布する。		
参考文献			
履修条件			
備考			

講義科目名称：食品学 I（総論）（10410）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1	2	必修
担当教員			
佐塚 正樹			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	管理栄養士として身に付けなければならない食品学の基礎知識(総論)について学ぶことを目的とする。すなわち、食品成分である糖、脂質、タンパク質、ビタミン、ミネラルの化学構造を理解する。さらに水の化学的性質についても理解する。また主要な食品中の化学変化についても解説を行う。また食品の物性理解や食品の規格基準を概説する。
授業計画	<p>第1回 管理栄養士の学ぶべき食品学について</p> <p>第2回 食品の一次機能① 糖について</p> <p>第3回 食品の一次機能② 脂質について</p> <p>第4回 食品の一次機能③ タンパク質について</p> <p>第5回 食品の一次機能④ ビタミンとミネラル, その他</p> <p>第6回 食品の二次機能① 水分, 色素, 味</p> <p>第7回 食品の二次機能② 香り・匂い・官能試験と有害成分</p> <p>第8回 食品の第三次機能の概説</p> <p>第9回 食品の成分変化① 4つの有機物栄養素の変化</p> <p>第10回 食品の成分変化② 相互作用, 褐変, 物理変化, 酵素による変化</p> <p>第11回 食品物性の概略</p> <p>第12回 レオロジー</p> <p>第13回 テクスチャー</p> <p>第14回 食品の規格基準</p> <p>第15回 まとめ</p>
成績評価・方法	テスト70%、レポート15%、態度15%
授業概要	食品は5大栄養素と水分という生命活動に欠かせないエネルギーおよび生体構成化学物質を補給する意味もある。そこで、本授業は、食品に含まれる化学物質を食品学の立場から解説する。
実務経験及び授業の内容	食品素材メーカーの研究所員として商品開発に関わった経験がある。この経験を生かして食品の機能性(第1次機能から第3次機能)を重視した授業を行う。
時間外学習	食品学(特に栄養素を扱う総論)は、実は物質生化学の一分野と言っても過言ではないので、生物有機化学や生化学の勉強と思って取り組んでもらって差し支えない。下記の参考文献も大いに読んで頂きたい。
教科書	水品善之・菊崎泰枝・小西洋太郎編『食品学 I』羊土社
参考文献	川上美智子・高野克己編『食品の科学総論』理工図書株式会社 大船泰史他監訳『ブルース有機化学概説第2版』化学同人(本学図書館所蔵) Trudy McKee/James R. McKee(著) 福岡伸一(翻訳)マッキー生化学 一分子から解き明かす生命一第6版 化学同人(本学図書館に電子書籍あり)
履修条件	なし
備考	

講義科目名称：食品学Ⅱ（各論）（10420）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1	2	必修
担当教員			
佐塚 正樹			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	この授業は専門科目・専門分野にある様々な栄養学を学ぶ上で役立つ基礎知識を身につけることが目的である。食品学Ⅰ（総論）を受けて食品成分表にある食品群を説明する。また、この授業では管理栄養士にとって重要な周辺知識となる食品加工の概説や近年の新技术で作られている食品も概説する。		
授業計画	第1回	食品成分表 目的と内容	
	第2回	植物性食品① 穀類と豆類	
	第3回	植物性食品② 種実類といも類	
	第4回	植物性食品③ 野菜と果実	
	第5回	植物性食品④ キノコと藻類	
	第6回	植物性食品⑤ 植物性食品の特徴とまとめ	
	第7回	動物性食品① 肉類・魚介類	
	第8回	動物性食品② 乳と卵	
	第9回	油脂	
	第10回	甘味料と調味料	
	第11回	香辛料と嗜好飲料	
	第12回	加工食品概論	
	第13回	微生物利用食品	
	第14回	バイオ食品など新規食品	
	第15回	まとめ	
成績評価・方法	テスト80%、レポート10%、態度10%		
授業概要	食品学Ⅰを受けて本授業では生化学的な立場から、各食品の栄養素含量の特徴を述べる。		
実務経験及び授業の内容	食品素材メーカーでの研究所所員として商品開発に関わった経験がある。この経験を生かして食品加工に関する授業も行う。		
時間外学習	食品学Ⅰと同様、食品学各論は、生化学の視点で見ると、「植物性食品の栄養の特徴(グルコース・ビタミン源)」と「動物性食品の栄養の特徴(タンパク質・脂質・ビタミン・ミネラル源)」すなわち、「動植物の五大学養素の含有特徴」をいとも簡単に分類できる。よって食品学の理解のためにも生化学の勉強と合わせて学習することをお勧めする。下記の参考文献も大いに読んで欲しい。		
教科書	栢野新市・水品善之・小西洋太郎編『食品学Ⅱ』羊土社		
参考文献	川上美智子・高野克己編『食品の科学総論』理工図書株式会社 大船泰史他監訳『ブルース有機化学概説第2版』化学同人(本学図書館所蔵) Trudy McKee/James R. McKee(著) 福岡伸一(翻訳)マッキー生化学 一分子から解き明かす生命―第6版 化学同人(本学図書館の電子書籍あり)		
履修条件	なし		
備考			

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1	1	必修
担当教員			
佐塚 正樹			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：実験

授業のテーマ及び到達目標	食品学実験は食品成分の化学実験で食品分析の理化学の基礎知識・技量を身につけると考えてよい。食品成分分析の体系は食品成分表で本実験の最終目標は栄養管理の基本とされる食品成分表の理解である。
授業計画	<p>第1回 ガイダンス：理化学実験における数学的思考 ガイダンスでは実験ツールとしての数学を解説する。</p> <p>第2回 定量実験の基礎とデータ計算 実験には定性実験と定量実験があるが食品成分分析は定量実験であり、管理栄養士はそのデータを栄養処方に使用する。そこで実験演習を通してデータの計算(物理量の四則演算の仕方と有効数字)を理解する。「数学者以外の我々が扱う中等数学は、食品学実験をはじめ様々な理化学実験に役立つ」ことを理解する。</p> <p>第3回 精度・誤差論, グラフその1 今後の実験に必要な精度・誤差論を述べる。また最も単純なグラフである正比例一次関数が如何に役立つのかを実験演習で確かめる。</p> <p>第4回 グラフその2 と 微積分 二次関数, 三角関数, 対数関数などが近似する法則性は生理学, 生化学, 食品学, 微生物学など様々な分野で定量関係を明らかにしてくれる。その解析には微積分が非常に役立つので、実験演習を通じて微積分の素晴らしさを伝えたい。</p> <p>第5回 栄養学における物理式 栄養代謝の基礎方程式論 NPC/NとTEEの関係式：寒河江の式の解説と実験演習を行ってこれまでの内容をまとめる。</p> <p>第6回 実験レポート作成のやり方と文献検索, 定量実験(重量, 容量, 機器分析) 実験ノート・レポートの書き方と, 定量実験3大基礎の重量, 容量, 機器分析(スペクトル分析)について実験演習を通して理解する。</p> <p>第7回 実験室での身だしなみ と 器具の取扱いと洗い方 実験室での身だしなみ, 手洗い方法と器具の取り扱いおよび洗い方をマスターする。</p> <p>第8回 実験器具の使い方① 定量実験で必須のメトラ(重量測定)とピペットマン(容量測定)を理解するために食品を使う。</p> <p>第9回 実験器具の使い方② 食品を用いて機器分析の代表例の分光光度計の使用方法をマスターする。</p> <p>第10回 実験の実践 容量分析① 試薬づくり 中和滴定を例に容量分析を行う一回目で、今回は容量分析の試薬作成を行う。可能ならば、酸塩基の中和滴定の練習を行う。</p> <p>第11回 容量分析② pHメーターと緩衝液 前回、作成した試薬を用いて食酢の酸度を測定する。前回の中和滴定を拡張し生命科学に重要な緩衝液について学ぶ。</p> <p>第12回 タンパク質の定量① 吸光度法の理解 と 透析 機器分析の中で基礎的かつ重要な定量分析方法が光分析であり、その定量法は様々あるが、ここでは最も基本の吸光度法について学ぶ。今回は検量線を作成しタンパク質定量を行う(第9回実験を参照すること)。同時に透析(生体膜の基礎)を学ぶ。</p> <p>第13回 タンパク質の定量② 透析後のタンパク質量 と 吸光度法の応用① 前回、透析済みタンパク質の定量で浸透圧を考察する。吸光度法は栄養分析や臨床検査にも応用され、今回は、その一例の生物学的抗酸化能(BAP)分析を概説する。</p> <p>第14回 吸光度法の応用② 前回の実験で理解したBAP法を用い、様々な食品のBAP測定から食品の抗酸化能を解析する。</p> <p>第15回 総まとめ 食品成分分析の総まとめ：この実験で学んだことが日本標準食品成分表の理解の基礎になる。</p>
成績評価・方法	テスト10%、レポート80%、態度10%
授業概要	化学実験の基本操作と食品成分分析の基礎を学ぶ。
実務経験及び授業の内容	食品素材メーカーの研究所員として実験に関わった経験がある。この経験を生かして、実験手法の基礎を理解できる授業を行う。
時間外学習	本学図書館の電子書籍「バイオ実験を安全に行うために」の閲覧を必須とします。
教科書	永野裕之著「大人のための中学数学勉強法」(ダイヤモンド社)および適時プリントを配る
参考文献	授業時間内で本学の電子書籍を紹介する。
履修条件	なし
備考	

講義科目名称：食品衛生学（10440）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1	2	必修
担当教員			
佐塚 正樹			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	食中毒を防ぐことこそ管理栄養士の大きな役割の一つと言える。その食の安全性を確保する基礎の一つになる食品衛生学の基礎力養成が本講義の目的である。食中毒は免疫力が大いに関係するので可能な限り、免疫学の知識も解説したい。		
授業計画	第1回	ガイダンス 衛生学的な心理の問題 食品衛生の目的と食品衛生を学ぶために必要と思われる化学、生物、物理の基礎知識について概説する。	
	第2回	微食品衛生と法規 管理栄養士は法律の番人という側面をもつ。管理栄養士が知るべき法規について解説する。	
	第3回	食品成分の化学的変質 加熱調理や保存により場合によって食品成分は非常に危険な物質に変化することを理解する。また食中毒について関連法規も含めて概要を説明する。	
	第4回	食中毒① 細菌性食中毒の概要を説明して、どのような細菌性食中毒があるか説明する。	
	第5回	食中毒(ウイルスを含む)② 前回の続きでウイルス性の食中毒も説明する。	
	第6回	人畜共通感染症と寄生虫 ペットの衛生管理を含めて寄生虫が如何に恐ろしいかを理解する。	
	第7回	自然毒食中毒、化学物質食中毒、マスターテーブル法とカイニ乗検定 毒物を概説して食中毒原因物質(食品)を推定するのに役立つカイニ乗検定を解説する。	
	第8回	有害化学物質による食中毒 これまで人類が遭遇した食品中の汚染物質を概説する。	
	第9回	食品添加物と残留農薬 役に立つ食品添加物と農薬の安全性をどうやって担保しているのかを解説する。	
	第10回	食品衛生管理論① 人はなぜ、食中毒(病気)になるのか?病気と免疫の関係を考えて科学的な衛生管理論を展開してみる。	
	第11回	食品衛生管理論② 管理栄養士として知っておきたい衛生の基礎知識と大量調理施設衛生管理マニュアルについても解説する。	
	第12回	食品衛生管理論③ ある意味几帳面な?日本人だからできる従来型の衛生管理を解説する。規格基準についても解説する。	
	第13回	食品衛生管理論④ HACCPやISOといった総合的な衛生管理を解説し、どのような衛生管理が適切かを考えてみる。	
	第14回	食品表示 現在の食品表示のやり方について解説する。	
	第15回	総まとめ 食品衛生監視員や食品衛生管理者を目指す人は何を知っておきたいのかも含めて食品衛生に関する総まとめを行いたい。	
成績評価・方法	授業態度10%レポート小テストなど15%定期試験75%		
授業概要	管理栄養士の道の一つは「フードサービス分野」であり、その必須知識が食品衛生学であるので、将来、フードサービス系を志す学生を含めて食品衛生に関する基礎知識を教授する。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	食品衛生で最も重要なことのひとつは食中毒の防止である。これは単に食中毒の原因だけでなく、食中毒になる側の防御体制=免疫力も重要である。そこで(参考文献も下記に載せたので)免疫に関する勉強も十分にしたい。		
教科書	田崎達明編, 食品衛生学, 羊土社		
参考文献	河本宏著, マンガでわかる免疫学, オーム社(本学図書館に電子書籍あり) 東匡伸他編著, シンプル微生物学改訂第5版, 南江堂 熊ノ郷淳他編著, 免疫学コア講義改訂4版, 南江堂		
履修条件			
備考			

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	1	必修
担当教員			
佐塚 正樹			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：実験

授業のテーマ及び到達目標	管理栄養士として身につけたい衛生的な感覚を学ぶことを目的とする。また、衛生指導者として一般人に衛生指導を行う時に役立つ手法を紹介する。本実験は極めて基礎的な項目のみを扱うので衛生について自主的に学ぶ意欲をもって取り組んでもらいたい。		
授業計画	第1回	食品衛生実験についての諸注意、実験計画、レポートの書き方等教科書について全体を解説して食品安全衛生のガイダンスとする。	
	第2回	食品衛生学実験手法の解説 食品衛生学実験は理化学実験の延長線上にあるので、1年時に修得した実験手技を食品衛生学実験前に今一度、練習して、器具などの使い方の復習を行う。	
	第3回	衛生管理知識の基礎 管理栄養士が学ぶ衛生はなぜ微生物を中心にしなければならないのかを復習して、微生物やウイルスをターゲットにした衛生知識の基礎を概観する。	
	第4回	微生物の測定方法(コロニーカウント)・衛生指標菌の意味 教科書をたどって微生物の測定方法を理解する。	
	第5回	手洗い基礎実習 デンプンを汚れに見立てて手洗いを体験をすることで手洗いの仕方を学ぶ。	
	第6回	ハンドペッタンによる正しい手洗いの仕方 第5回で行った手洗い基礎実習を基に手洗い実習を行う。	
	第7回	培地の作成方法① 希釈法とインキュベーションの理解 培地の作成は熱い面倒な作業だが、滅菌処理の基礎を理解するためにも一度、体験することで理解を深める。今回は前半を行う。滅菌作業までを行う。また予め作られた培地に環境中からサンプリングして適時希釈(1~256倍希釈)してばらまいてみる。どうなるか？	
	第8回	培地作成方法② 口内細菌の理解 今回は培地作成の後半を行う。滅菌されたものをシャーレに入れる。果たしてうまく培地が作れるかを体験する。行った作業を克明に記録することが原因究明になることを理解する。また、前回前半で、作った培地にしゃべってみる。しゃべる時間や発声量などで培地はどうなるか？	
	第9回	微生物検査① 前回作成した培地を使い、定法による微生物のカウントを行う。	
	第10回	微生物検査② 実際に微生物をカウントして顕微鏡観察の手法を学ぶ。	
	第11回	滅菌や掃除の効果 今までの応用として滅菌や掃除でどのくらいの微生物繁殖が抑えられるか試してみる。スタンプマンで洗浄済み、滅菌済みの器具などに菌が存在するかを明らかにする。	
	第12回	微生物試験の総まとめ 前回の実験の結果を観察し実験結果を総まとめしてウイルスについても可能な限り考察する。	
	第13回	中心温度の測定 食品の加熱は、規格基準で60℃で2分間の加熱または、75℃以上1分間の加熱(ノロウイルスは85℃1分以上)でグラム陰性菌は殺菌できるとされる。実際の材料を用いて加熱を試みる。	
	第14回	実際の給食現場の衛生管理 実際の給食現場の一例をDVDによって学習し、衛生管理の実践を考える。	
	第15回	総まとめ 食品の安全と衛生は管理栄養士、食品衛生監視員や食品衛生管理者にどれだけ重要かを最終的に総括する。	
成績評価・方法	レポート評価を80%、実験態度20%として評価する。		
授業概要	手洗い・微生物検出・中心温度をキーワードに食品衛生の基礎知識を取得を目指すための実験である。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	食品衛生学実験の教科書をよく読んで実験の予習をすること。また生化学・免疫学の知識は本実験にも関連があるので、下記に示した参考文献なども読んで、よく勉強して欲しい。		
教科書	岡田真他編著、栄養科学シリーズNEXT食品安全・衛生学実験、講談社サイエティフィク		
参考文献	①田崎達明編、食品衛生学、羊土社 ②河本宏著、マンガでわかる免疫学、オーム社 ③Trudy McKee/James R. McKee(著)福岡伸一(翻訳)マッキー生化学 一分子から解き明かす生命 第6版 化学同人 ④バイオ実験を安全に行うために (②~④は本学図書館に電子書籍あり)		
履修条件			
備考			

講義科目名称：食品製造・保存学（10461）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	3	1	選択
担当教員			
楠本 健二			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：講義
授業のテーマ及び到達目標	<p>食品を安定的に入手していくために加熱などの調理、加工し、必要であれば保存する。  食品の加工から保存、その後の流通と食品表示にわたり幅広く学ぶ。  食品加工の意義・目的、食品加工の方法について述べるができる。  食品加工に伴う食品・栄養成分の変化について述べるができる。  食品の保存法について述べるができる。  食品の流通と食品表示について述べるができる。</p>		
授業計画	<p>第1回      オリエンテーション                   授業の概要説明、食品加工の目的、意義、原理</p> <p>第2回      植物性食品の加工</p> <p>第3回      動物性食品の加工</p> <p>第4回      油脂およびその加工品、調味料、嗜好品</p> <p>第5回      食品の貯蔵と劣化要因、貯蔵法</p> <p>第6回      食品の成分間反応</p> <p>第7回      食品の表示と規格</p> <p>第8回      試験とまとめ</p>		
成績評価・方法	<p>試験（90％）および授業への参加態度（10％）  試験は期末試験を実施する。  授業への参加態度は、授業中の積極的な発言、発表を観察法にて評価する。</p>		
授業概要	<p>授業は、黒板もしくはスライド（パワーポイント）を使用しながら実施する。  授業について概説し、授業の理解度など質問しながら、学生とともに考えていく。</p>		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	<p>事前：専門用語等の分からない言葉を辞書や関連図書を使用して調べておくこと。  事後：授業中にわからなかった語句の意味や内容について調べ、補充すること。</p>		
教科書	<p>「健康・栄養科学シリーズ食べ物と健康 食品の加工」（南江堂）  編集：太田英明/北畠直文/白土英樹  ISBN：978-4-524-25607-5 定価 2,592円(本体2,400円 + 税)</p>		
参考文献			
履修条件			
備考	<p>オフィスアワーは会議、他の授業等がない限りいつでも対応します。  山形大学 楠本まで E.mail：kusumoto@e.yamagata-u.ac.jp</p>		

講義科目名称：調理科学（10470）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1	2	必修
担当教員			
江口 智美			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	食品の調理特性・栄養特性、食事設計、調理理論及び調理操作の基礎を理解する。
授業計画	<p>第1回 調理の意義、食料から食事へ</p> <p>第2回 「おいしさ」に影響する要因(1) 食事の化学的・物理的要因</p> <p>第3回 「おいしさ」に影響する要因(2) 人間・環境由来の要因</p> <p>第4回 非加熱調理の原理と調理器具</p> <p>第5回 加熱調理の原理と調理器具</p> <p>第6回 加熱調理操作（湿式加熱）の科学</p> <p>第7回 加熱調理操作（乾式加熱）の科学</p> <p>第8回 電子レンジとIH調理器</p> <p>第9回 米の調理性と炊飯の科学</p> <p>第10回 小麦の調理性</p> <p>第11回 野菜・イモ類の調理性</p> <p>第12回 肉類・魚介類の調理性</p> <p>第13回 卵の調理性</p> <p>第14回 砂糖の調理性、ゲル化剤の調理性</p> <p>第15回 献立作成と食事計画</p>
成績評価・方法	テスト70%、出席レポート30%
授業概要	調理の意義、食事設計の基礎を理解する。非加熱調理と加熱調理の原理、代表的な調理器具の使用方法、食品成分と調理操作について習得する。献立作成と食事計画について学ぶ。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	教科書や参考文献などを利用し、毎回の授業内容を自主的に整理し理解を深めること。
教科書	「調理学」渋川・畑井編（同文書院）定価 2,400円＋税。 資料プリントも配布する。
参考文献	授業内で随時紹介する。
履修条件	—
備考	—

講義科目名称：調理科学実験（10480）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1	1	必修
担当教員			
江口 智美			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：実験

授業のテーマ及び到達目標	調理学の理論の根拠を、実験を通して科学的に理解する。また、食品の品質評価方法について、実験を通して習得する。		
授業計画	第1回	実験ガイダンス（実験の目的・心得・注意点、ノート・レポートのまとめ方、文献調査、実験室・機器・器具の使い方）	
	第2回	牛乳の調理特性（カッテージチーズ、バターの加工）、卵の調理特性（鮮度鑑別、起泡性と安定度、熱凝固性）、砂糖の調理特性(1)（加熱変化）	
	第3回	豆類の調理特性（豆腐の加工）、肉類・魚介類の調理特性（イカの収縮性）	
	第4回	野菜・果物の調理特性（色調変化）	
	第5回	物性実験ガイダンス（データのまとめ方、食品物性の基礎）	
	第6回	官能評価ガイダンス（官能評価の基礎）、官能評価(1)（五味の識別）	
	第7回	第2～4、6回のまとめ、第8～12回のガイダンス	
	第8回	穀類の調理特性（小麦グルテンの分離、麩の加工と膨化）	
	第9回	いも類の調理特性（澱粉の分離、糊化特性（B型粘度））	
	第10回	砂糖の調理特性(2)（比重、糖度、比粘度（オストワルド））	
	第11回	食品ゲルの破断特性（寒天ゼリーの破断特性）	
	第12回	官能評価(2)（寒天ゼリーの官能評価、破断特性との対応）	
	第13回	第8～12回のまとめ	
	第14回	官能評価(3)（クッキーの官能評価（材料の影響））	
	第15回	全体のまとめと評価	
成績評価・方法	授業への参加度 30%、レポート70%		
授業概要	調理の過程で生じる食品の様々な科学的変化について観察し、食品組織や成分がどのように変化しているか実験を通して解明する。植物性食品、動物性食品、成分抽出素材の調理性について習得する。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	予習のうえ実験に臨むこと。また、実験ごとにレポートをまとめ期日までに提出すること。		
教科書	使用しない。資料プリントを配布する。		
参考文献	授業内で随時示す。		
履修条件	—		
備考	—		

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	1	1	必修
担当教員			
江口 智美			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	調理学の理論を基礎に、調理の基礎的な技術を習得する。		
授業計画	第1回	実習ガイダンス (実習の心得、衛生・安全管理、実習室の使い方、器具の扱い方、可食量と購入量)	
	第2回	基本手法(1) 計量、調味%、切る、おろす、抽出する (フレンチトースト、にんじんとしょうがのスープ、コンビネーションサラダ、りんご、紅茶)	
	第3回	基本手法(2) 炊く(白飯)、だし(煮干し)をとる、焼く、ゆでる、漬ける、抽出する、エコクッキング (白飯、豚汁、厚焼き玉子、あちゃら漬、煎茶)	
	第4回	基本手法(3) 炊く(味付け飯)、だし(昆布・鰹)をとる、煮る、浸す (えんどう飯、若竹汁、めばるの煮つけ、きんぴらごぼう、ほうれんそうのお浸し、煎茶)	
	第5回	基本手法(4) 炒める、蒸す、和える、寄せる (白飯、青椒炒牛肉絲、珍珠丸子、焼売、拌豆芽、ナイ豆腐、烏龍茶)	
	第6回	基本手法(5) 揚げる (うこぎごはん、天ぷら、きゅうりとわかめの三杯酢、フルーツ白玉、煎茶)	
	第7回	基本の日本料理(1)、小筆記試験 (三色どんぶり、しじみの味噌汁、かぼちの甘煮、ふきの青煮、高野豆腐の含め煮、白和え、くず餅、煎茶)	
	第8回	基本の西洋料理(1) (Macaroni au gratin, Consomme julienne, Salade macedoine, Bavarois aux fraises, Sparkling iced tea)	
	第9回	基本の中国料理(1) (鶏粥、辛黄瓜、五香茶葉蛋、麻婆豆腐、杏仁酥餅、烏龍茶)	
	第10回	基本の日本料理(2) (雑穀とろろ飯、かんぱちの照り焼き、菊花かぶ、五目豆、おかひじきの辛子和え、さくらんぼ、玄米茶)	
	第11回	基本の西洋料理(2) (Potage vichyssoise glacee, Bifteck, Cresson, Carottes glacees, Puree de pommes de terre, Salade verte, Roll bread, Fruit jelly, Caramelized walnuts, Coffee)	
	第12回	基本の中国料理(2) (什錦炒飯、棒々鶏、乾焼明蝦、水果西米露、茉莉花茶)	
	第13回	基本の日本料理(3) (冷やしおくらなめこうどん、アジの南蛮漬、焼きなす、水ようかん、麦茶)	
	第14回	基本の西洋料理(3) (Paella, Ratatouille, Poached eggs, Roll cake, Herbal tea)	
	第15回	基本の中国料理(3)、実技試験 (白飯、グウ啖肉、玉米羹、鶏蛋ガオ、プーアル茶)	
成績評価・方法	授業への参加度 20%、レポート(ノート) 60%、小筆記試験10%、実技試験10%		
授業概要	調理の基本操作、食品素材の選択・調理性と扱い方、調理器具の取り扱い、料理の組み合わせ、食品の目安量の把握、材料の標準的配合および調味パーセントなどを学ぶ。また、基礎調理の非加熱調理法および加熱調理法の技術を習得する。さらに、日本料理、西洋料理、中国料理の基礎について学ぶ。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	実習ごとにレポート(ノート)をまとめ期日までに提出すること。また、日頃より調理を実践し、調理技術と知識を定着させること。		
教科書	教科書：資料プリントを配布する。 「映像で学ぶ調理と基礎のサイエンス」松崎・藤井・寺本編(学際企画)定価3,800円+税 「食品成分表2019」香川芳子監修(女子栄養大学出版部)定価1,400円+税。		
参考文献	授業内で随時紹介する。		
履修条件	—		
備考	食材の入荷状況や受講学生の調理技術習得状況等により、授業計画は都度変更する場合がある。		

講義科目名称：調理学実習Ⅱ（応用）（10500）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1	1	選択
担当教員			
江口 智美			
専門基礎分野	食べ物と健康		授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	調理学実習Ⅰ（基礎）で学んだ調理に関する基礎知識や基礎的な調理技術を基に、総合的でより高度な応用技術、創造性を養う。
授業計画	<p>第1回 実習ガイダンス、包丁研ぎ（外部講師）</p> <p>第2回 エスニック料理（ベトナム料理）</p> <p>第3回 応用の日本料理</p> <p>第4回 応用の中国料理</p> <p>第5回 郷土料理(1) 山形県の郷土料理</p> <p>第6回 郷土料理(2) 第10回の計画</p> <p>第7回 西洋料理(1) アフタヌーンティ、実技試験</p> <p>第8回 西洋料理(2) 東欧料理</p> <p>第9回 西洋料理(3) テーブルマナー（外部講師）</p> <p>第10回 郷土料理(3) 日本各地の郷土料理</p> <p>第11回 行事食(1) クリスマス料理</p> <p>第12回 行事食(2) 正月料理</p> <p>第13回 行事食(3) 日本各地・各家庭の雑煮、小筆記試験</p> <p>第14回 郷土料理(4) 置賜伝統野菜料理（外部講師）</p> <p>第15回 行事食(4) 祝い膳</p>
成績評価・方法	授業への参加度20%、レポート（ノート）60%、小筆記試験10%、実技試験10%
授業概要	日本料理、西洋料理、中国料理の実習において、旬の食材や地場産物を用いた季節感ある伝統的な行事食や郷土料理を扱い、食文化への理解を深めるとともに、食事マナー、飾り切りなどの応用技術を修得する。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	実習ごとにレポート（ノート）をまとめ期日までに提出すること。 また、日頃より多様な調理経験及び食経験を積み、応用技術や知識を定着させ、創造性を養うこと。
教科書	資料プリントを配布する。
参考文献	授業内で随時示す。
履修条件	—
備考	食材の入荷状況や受講学生の調理技術習得状況等により、授業計画は都度変更する場合がある。

講義科目名称：基礎栄養学（10610）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	1	2	必修
担当教員			
山田 英明			
専門分野	基礎栄養学		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	栄養の基本的概念、五大学養素（糖質、脂質、たんぱく質、ビタミン、無機質）の機能と役割の理解を深め、食物中の栄養素の消化・吸収と体内での利用・排泄のメカニズムを通してヒトにおける「栄養」という生命現象を理解する。		
授業計画	第1回	栄養と健康 栄養の意義，健康増進と栄養，栄養学の存立	
	第2回	栄養素と非栄養素 生体構成物質，食物成分栄養素，各栄養素の種類，非栄養素物質	
	第3回	栄養素の摂取 日本人の食事摂取基準，栄養障害	
	第4回	食生活と栄養 食事構成の標準，加工食品と調理	
	第5回	生体の順応・防御と栄養 栄養素生理代謝の相互変化，生体の順応，生体リズム，生体の防御	
	第6回	栄養学史 ルネサンス以前の栄養，栄養素の発見，エネルギー代謝史，消化吸收と代謝の歴史	
	第7回	栄養素の摂取 食欲とその調節，消化吸收機構	
	第8回	糖質の代謝と栄養 生体内役割，性質，消化と吸収，代謝，栄養	
	第9回	脂質の代謝と栄養 生体内役割，構成と性質，消化と吸収，代謝，栄養	
	第10回	たんぱく質の代謝と栄養 生体内役割，性質，消化と吸収，代謝，栄養	
	第11回	ビタミンの代謝と栄養 ビタミンと機能，脂溶性ビタミン	
	第12回	ビタミンの代謝と栄養 水溶性ビタミン	
	第13回	無機質の代謝と栄養 一般生理作用，代謝と栄養，水の代謝と機能，機能性非栄養素成分	
	第14回	エネルギーの消費と供給 食物エネルギー，生体エネルギーの生成と変換，生体エネルギーの消費と供給	
	第15回	全体のまとめと評価	
成績評価・方法	テスト80%、レポート10%、受講態度10%により総合評価をする。		
授業概要	五大学養素（糖質、脂質、たんぱく質、ビタミン、無機質）の機能と役割、エネルギー代謝、水と電解質の代謝、摂食行動の仕組みについて習得し、総合的に健康の維持・増進、疾病の予防・治療の活用における栄養素の役割を理解し栄養学の基礎知識を身につける。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	専門用語等の分からない言葉を辞書や関連図書を使用して事前に調べておくこと。 授業を踏まえてテキストを今一度読み直し、毎回の授業のノートやメモを整理すること。		
教科書	「基礎栄養学」高 早苗 他著 三共出版（定価2,500円＋税）		
参考文献	授業の中で指示する。		
履修条件	－		
備考	－		

講義科目名称：基礎栄養学実験（10620）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	1	必修
担当教員			
山田 英明			
専門分野	基礎栄養学		授業形態：実験

授業のテーマ及び到達目標	基礎栄養学で学んだ栄養素の機能や役割、生体内での消化・吸収および体内動態、生体に及ぼす影響などの知識を実験により理解を深める。		
授業計画	第1回	基礎栄養学実験ガイダンス、器具の基本操作法	
	第2回	pHと緩衝液の作成と糖質実験のガイダンス	
	第3回	糖質の定性実験	
	第4回	糖質実験のまとめと脂質実験のガイダンス	
	第5回	脂質の定性実験	
	第6回	脂質実験のまとめとたんぱく質実験のガイダンス	
	第7回	たんぱく質の定性実験	
	第8回	たんぱく質実験のまとめと酵素実験のガイダンス	
	第9回	プロメラインの触媒反応	
	第10回	アスコルビン酸オキシダーゼの分解とその触媒反応	
	第11回	酵素実験のまとめと尿成分分析ガイダンス	
	第12回	尿の簡易検査と糖代謝実験のガイダンス	
	第13回	肝グリコーゲン抽出とグリコーゲンの加水分解	
	第14回	肝グリコーゲン加水分解物の糖定量	
	第15回	絶食による糖代謝実験のまとめと実験全体のまとめ	
成績評価・方法	授業への参加態度とレポートで60%、レポート内容で40%		
授業概要	それぞれ栄養素や生体成分の定性実験を主として化学分析を行う。また生化学的検査の手法と数値のもつ栄養学的な意味を理解するために実験後のデータ処理方法、科学的考察についても習得させ知識をより深く確かなものとする。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	翌週の実験内容の範囲に該当するプリントを配布するので、予め読み、内容をイメージし、理解すること。定期的に小課題(レポート)を課すので期日までに取り組み提出すること。		
教科書	必要に応じてプリントを配付する。		
参考文献	特になし		
履修条件	－		
備考	－		

講義科目名称：応用栄養学 I（栄養管理）（10710）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	2	必修
担当教員			
山田 英明			
専門分野	応用栄養学		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	成長・発達、加齢（老化）の概念について理解し、それらに伴う主な生理現象・精神的変化と栄養ケアのあり方について学ぶ。また身体状況や栄養状態に応じた栄養ケア・マネジメントの基本的な考え方（栄養アセスメント、栄養ケア計画・実施・評価・改善等）を理解する。
授業計画	<p>第1回 栄養管理(栄養マネジメント)の概要</p> <p>第2回 栄養アセスメント(栄養ケア計画・実施)</p> <p>第3回 栄養アセスメント(栄養ケア評価・改善)</p> <p>第4回 食事摂取基準の基礎的理解 1</p> <p>第5回 食事摂取基準の基礎的理解 2</p> <p>第6回 食事摂取基準の基礎的理解 3</p> <p>第7回 妊娠期・授乳期の身体的特徴と栄養マネジメント</p> <p>第8回 乳幼児期の身体的特徴と栄養マネジメント</p> <p>第9回 学童期・思春期の身体的特徴と栄養マネジメント 1</p> <p>第10回 学童期・思春期の身体的特徴と栄養マネジメント 2</p> <p>第11回 成人期の身体的特徴と栄養マネジメント 1</p> <p>第12回 成人期の身体的特徴と栄養マネジメント 2</p> <p>第13回 高齢期の身体的特徴と栄養マネジメント 1</p> <p>第14回 高齢期の身体的特徴と栄養マネジメント 2</p> <p>第15回 栄養管理のまとめ</p>
成績評価・方法	試験80%，学習態度10%，レポート等10%により，総合評価をする。
授業概要	身体状況や栄養状態に応じた栄養ケア・マネジメントの基本的な考え方を理解するため「日本人の食事摂取基準」の各指標（推定エネルギー必要量および各栄養素の推定平均必要量、推奨量、目安量、目標量、耐容上限量）の意義
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	専門用語等の分からない言葉を辞書や関連図書を使用して事前に調べておくこと。授業を踏まえてテキストを今一度読み直し、毎回の授業のノートやメモを整理すること。
教科書	「応用栄養学」渡邊 令子 編著 南江堂 定価3,200円＋税
参考文献	「日本人の食事摂取基準2015年版」および必要に応じて指示する。
履修条件	－
備考	－

講義科目名称：応用栄養学Ⅱ（母性・成長期）（10720）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	2	必修
担当教員			
山田 英明			
専門分野	応用栄養学		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	ライフステージの前半期の妊娠・授乳期、乳児期、幼児期、学童期、および思春期における身体状況や生理的变化・特徴を理解し、ライフステージ別のエネルギー・栄養素必要量の科学的根拠や留意すべき栄養関連の病態・疾患等について必要な基礎知識を理解する。		
授業計画	第1回	母性栄養 1	母性の生理（妊娠の経過、つわりと悪阻、母体の変化）
	第2回	母性栄養 2	妊娠期の栄養の特徴と食生活
	第3回	母性栄養 3	妊娠期の栄養アセスメントと食事摂取基準
	第4回	母性栄養 4	授乳期の特性と栄養ケア
	第5回	母性栄養 5	授乳期の栄養（授乳期の食事摂取基準）
	第6回	乳児期の栄養 1	乳児の生理（成長発育、栄養生理）
	第7回	乳児期の栄養 2	母乳栄養と人工栄養
	第8回	乳児期の栄養 3	離乳期の栄養（食事摂取基準）
	第9回	成長期の栄養 1	幼児期の栄養（栄養の特性、食行動としつけ）
	第10回	成長期の栄養 2	幼児期の栄養（栄養アセスメント、食事摂取基準）
	第11回	成長期の栄養 3	学童期の栄養（発育と栄養の特性）
	第12回	成長期の栄養 4	学童期の栄養（学校給食、食事摂取基準）
	第13回	成長期の栄養 5	思春期の栄養（発育と栄養の特性）
	第14回	成長期の栄養 6	思春期の栄養（食事摂取基準）
	第15回		ライフステージ前半のまとめ
成績評価・方法	試験80%，学習態度10%，レポート等10%により，総合評価をする。		
授業概要	各ライフステージに応じた管理する対象者の栄養状態を把握するための栄養アセスメントや栄養ケア計画、食事・栄養補給法および評価法について習得する。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	専門用語等の分からない言葉を辞書や関連図書を使用して事前に調べておくこと。 授業を踏まえてテキストを今一度読み直し、毎回の授業のノートやメモを整理すること。		
教科書	「応用栄養学」渡邊 令子 編著 南江堂 定価3,200円＋税		
参考文献	「日本人の食事摂取基準2015年版」および必要に応じて指示する。		
履修条件	－		
備考	－		

講義科目名称：応用栄養学Ⅲ（成人・高齢期）（10730）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	3	2	必修
担当教員			
山田 英明			
専門分野	応用栄養学		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	ライフステージの成人期および高齢期の加齢における身体状況や生理的变化・特徴を理解し、ライフステージ別のエネルギー・栄養素必要量の科学的根拠や留意すべき栄養関連の病態・疾患等について必要な基礎知識を理解する。また運動・スポーツ、ストレスおよび特殊環境下（高熱、寒冷、高圧、低圧）における栄養・代謝の変化、栄養補給なども理解する。
授業計画	<p>第1回 成人期の栄養 1 成人期の栄養と食生活</p> <p>第2回 成人期の栄養 2 成人期の食事摂取基準</p> <p>第3回 成人期の栄養 3 生活習慣病の発症と予防法</p> <p>第4回 成人期の栄養 4 成人期の栄養アセスメント・栄養ケア</p> <p>第5回 更年期の栄養 更年期の栄養アセスメント・栄養ケア</p> <p>第6回 高齢期の栄養 1 生体の加齢にともなう生理的变化と栄養状態</p> <p>第7回 高齢期の栄養 2 高齢期の生理的特徴と栄養管理</p> <p>第8回 高齢期の栄養 3 高齢期に発症する疾病の種類と予防</p> <p>第9回 高齢期の栄養 4 高齢期のQOL 改善</p> <p>第10回 運動・スポーツと栄養 1 運動・スポーツによる生理効果</p> <p>第11回 運動・スポーツと栄養 2 生活習慣病予防と運動、運動とQOL改善</p> <p>第12回 環境と栄養 1 環境変化に対する生体応答とホメオスタシス</p> <p>第13回 環境と栄養 2 ストレス応答と栄養</p> <p>第14回 環境と栄養 3 特殊環境と栄養</p> <p>第15回 ライフステージ後半のまとめ</p>
成績評価・方法	試験80%，学習態度10%，レポート等10%により，総合評価をする。
授業概要	ライフステージおよび運動・スポーツ、ストレスおよび特殊環境下のエネルギー・栄養素必要量の科学的根拠や留意すべき栄養関連の病態・疾患等について必要な基礎知識を学ぶ。また各ライフステージに応じた管理する対象者の栄養状態を把握するための栄養アセスメントや栄養ケア計画、食事・栄養補給法および評価法について習得する。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	専門用語等の分からない言葉を辞書や関連図書を使用して事前に調べておくこと。授業を踏まえてテキストを今一度読み直し、毎回の授業のノートやメモを整理すること。
教科書	「応用栄養学」渡邊 令子 編著 南江堂 定価3,200円＋税
参考文献	「日本人の食事摂取基準2015年版」および必要に応じて指示する。
履修条件	－
備考	－

講義科目名称：応用栄養学実習（10740）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	3	1	必修
担当教員			
金谷 由希			
専門分野	応用栄養学		授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	各ライフステージの生理的特徴及び栄養ケアプロセスを理解する。 栄養診断に基づいた栄養介入計画書の立案能力、献立作成能力、調理技術、評価の方法を習得する。
授業計画	<p>第1回 応用栄養学実習の概要／栄養管理プロセス／日本人の食事摂取基準</p> <p>第2回 妊娠・授乳期の栄養・食事計画</p> <p>第3回 妊娠・授乳期の栄養介入計画書作成、献立作成</p> <p>第4回 妊娠・授乳期の調理実習</p> <p>第5回 学童期の栄養・食事計画</p> <p>第6回 学童期の栄養介入計画書作成、献立作成</p> <p>第7回 学童期の調理実習</p> <p>第8回 成人期の栄養・食事計画</p> <p>第9回 成人期の栄養介入計画書作成、献立作成</p> <p>第10回 成人期の調理実習</p> <p>第11回 高齢期の栄養・食事計画</p> <p>第12回 高齢期の栄養介入計画書作成、献立作成</p> <p>第13回 高齢期の調理実習</p>
成績評価・方法	レポート80%、態度(積極性)20%
授業概要	各ライフステージにおける栄養・食事計画についての講義をしたのち、症例についてアセスメントを行い栄養診断する。それに従い栄養介入計画書を立案し、献立を作成したのち調理を行い評価する。
実務経験及び授業の内容	障がい者支援施設の実務経験があり、この経験を生かして授業内の栄養評価および調理を行う。
時間外学習	グループでのディスカッションに十分な準備をして参加できるように、遅れている場合は進めてくること。授業内でわからない語句が出てきた場合は意味を調べること。
教科書	菱田明・佐々木敏監修『日本人の食事摂取基準』（第一出版）2,700円(税抜) 香川明夫監修『食品成分表』（女子栄養大学出版部）1,512円(税込) 公益社団法人日本栄養士会監修 木戸康博・中村丁次・小松龍史編『栄養管理プロセス』（第一出版）3,500円(税抜)
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：栄養教育論 I（基礎）（10810）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	2	必修
担当教員			
山口 光枝			
専門分野	栄養教育論		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	生涯にわたる健康やQOLの向上を目的として、対象者を主体的な行動変容に導く栄養教育を実践する上で必要な栄養教育の基本とマネジメントを学修する。到達目標は、①栄養教育の基本を理解し、栄養教育への応用ができる、②栄養教育マネジメントサイクルを理解し、実践的な展開ができる。
授業計画	<p>第1回 オリエンテーション</p> <p>第2回 栄養教育の意義と特性</p> <p>第3回 栄養教育の歴史と社会の変化</p> <p>第4回 栄養教育関連法令の理解</p> <p>第5回 栄養教育に関わる基礎理論・モデルとその活用①</p> <p>第6回 栄養教育に関わる基礎理論・モデルとその活用②</p> <p>第7回 栄養教育に関わる基礎理論・モデルとその活用③</p> <p>第8回 カウンセリングの基本と栄養教育への応用①</p> <p>第9回 カウンセリングの基本と栄養教育への応用②</p> <p>第10回 栄養教育マネジメントサイクル①</p> <p>第11回 栄養教育マネジメントサイクル②</p> <p>第12回 栄養教育マネジメントサイクル③</p> <p>第13回 個人を対象とした栄養教育</p> <p>第14回 集団を対象とした栄養教育</p> <p>第15回 まとめ</p>
成績評価・方法	試験80%、レポート及び小テスト20%
授業概要	栄養教育の意義と特性、栄養教育に関わる基礎理論やモデル、栄養教育マネジメントサイクル等を理解するために、教科書を中心とした講義を進める。
実務経験及び授業の内容	小中学校で栄養教育論としての実務経験があり、この経験を活かして実践力が伴う管理栄養士の育成を目指した講義を行う。
時間外学習	講義を踏まえて、教科書と配布プリントを読み直し理解する。また、プリント内で紹介するURLを参考に関連情報を収集し、学修内容の理解を深める。
教科書	武見ゆかり・赤松利恵編 栄養教育論－理論と実践－（医歯薬出版、2,592円）
参考文献	厚生労働省や文部科学省による資料等を適宜印刷し、配布する。
履修条件	
備考	

講義科目名称：栄養教育論Ⅱ（応用）（10820）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	2	必修
担当教員			
山口 光枝			
専門分野	栄養教育論		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	栄養教育論1で学修した理論等に基づき、対象者にあわせた栄養教育の実践方法を学修する。到達目標は、①各ライフステージ・スタイルの特性や問題点を理解し、主体的な行動変容に導く栄養教育が実践できる、②対象者の健康や栄養状態等に関する情報を収集・分析し、総合的に評価し判定できる。		
授業計画	第1回	オリエンテーション	
	第2回	ライフステージに応じた栄養教育①（妊娠・授乳期）	
	第3回	ライフステージに応じた栄養教育②（乳幼児期）	
	第4回	ライフステージに応じた栄養教育③（学童期）	
	第5回	ライフステージに応じた栄養教育④（思春期）	
	第6回	ライフステージに応じた栄養教育⑤（成人期）	
	第7回	ライフステージに応じた栄養教育⑥（高齢期）	
	第8回	ライフスタイルに応じた栄養教育①（障がい者）	
	第9回	ライフスタイルに応じた栄養教育②（アスリート）	
	第10回	ライフスタイルに応じた栄養教育③（災害への備え・災害発生後）	
	第11回	現代社会における栄養教育	
	第12回	食環境づくりと栄養教育	
	第13回	近年における栄養教育の課題①	
	第14回	近年における栄養教育の課題②	
	第15回	まとめ	
成績評価・方法	試験80%、発表及び小テスト20%		
授業概要	各ライフステージ・スタイルの特性や問題点を把握した上で栄養教育が実践できるように、教科書を中心にした講義を進める。		
実務経験及び授業の内容	小中学校で栄養教諭としての実務経験があり、この経験を活かして、実践力が伴う管理栄養士の育成を目指した講義を行う。		
時間外学習	講義を踏まえて、教科書と配布プリントを読み直し理解する。また、プリント内で紹介するURLを参考に関連情報を収集し、学修内容の理解を深める。		
教科書	武見ゆかり・赤松利恵編 栄養教育論－理論と実践－（医歯薬出版、2,592円）		
参考文献	厚生労働省や文部科学省による資料等を適宜印刷し、配布する。		
履修条件	「栄養教育論Ⅰ」を履修していること。		
備考			

講義科目名称：栄養カウンセリング演習（10830）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	3	2	必修
担当教員			
花屋 道子			
専門分野	栄養教育論		授業形態：演習

授業のテーマ及び到達目標	新しい時代を担う管理栄養士の職務は、「人」を対象とするものであり、対象者と良好な人間関係を築いた上で、的確に健康・栄養情報を収集し、対象者が望ましい食行動や生活習慣へと自発的に行動を変容するよう支援する能力を身につける必要がある。そのために、コーチングやカウンセリングの理論、コミュニケーション技術等を総合的に学修し、演習やロールプレイを通して、さまざまな事例の対応方法を身につける。
授業計画	<p>第1回 オリエンテーション、自己の振り返りと気づき</p> <p>第2回 カウンセリングとコーチング</p> <p>第3回 カウンセリングの人間観</p> <p>第4回 基本的姿勢と場の設定</p> <p>第5回 傾聴①</p> <p>第6回 傾聴②</p> <p>第7回 質問①</p> <p>第8回 質問②</p> <p>第9回 問題の定義づけ</p> <p>第10回 目標の設定</p> <p>第11回 観察技法①</p> <p>第12回 観察技法②</p> <p>第13回 技法訓練の実際</p> <p>第14回 ミッションづくり－理想の管理栄養士をめざして</p> <p>第15回 まとめ</p>
成績評価・方法	授業内提出物40%、レポート40%、主体的態度20%
授業概要	一部講義を織り交ぜつつ、演習中心に授業を行う。演習部分において技法を学習する。
実務経験及び授業の内容	学生相談カウンセラー、小・中・高等学校のスクールカウンセラー、及び、大学院附属の心理臨床相談室カウンセラーの実務経験があり、この経験を生かし栄養カウンセリング演習の授業を行う。
時間外学習	前回の授業資料を熟読し、ノートを使って理解した内容を整理するとともに、前回授業で扱った演習内容について積極的に実践を試み、気づいた点をノートにまとめておく。
教科書	大谷彰著「カウンセリングテクニック入門」二瓶社 ロバート・ビスウス＝ディーナー著「ポジティブ・コーチングの教科書」草思社 インスー・キム・バーグ&ピーター・ザボ著「インスー・キム・バーグのブリーフコーチング入門」創元社
参考文献	
履修条件	教養教育群の「心理学」「コミュニケーション論」を受講していることが望ましい。
備考	課題は締切厳守のこと。

講義科目名称：栄養教育論実習（10840）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	3	1	必修
担当教員			
山口 光枝			
専門分野	栄養教育論		授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	生涯にわたる健康やQOLの向上を目的として、対象者（ライフステージ・スタイル別）にあわせた栄養教育で用いる指導案や指導媒体（教材）を作成する。到達目標は、①独創的で、臨地実習や将来の就職時に活用できる作品を完成させる、②プレゼンテーション能力を向上させる。
授業計画	<p>第1回 オリエンテーション</p> <p>第2回 指導案・指導媒体作成の基本</p> <p>第3回 テーマの決定とデータの収集①</p> <p>第4回 テーマの決定とデータの収集②</p> <p>第5回 中間発表会用資料の作成①</p> <p>第6回 中間発表会用資料の作成②</p> <p>第7回 中間発表会と意見交換①</p> <p>第8回 中間発表会と意見交換②</p> <p>第9回 テーマ別指導案、指導媒体（教材）の作成①</p> <p>第10回 テーマ別指導案、指導媒体（教材）の作成②</p> <p>第11回 テーマ別指導案、指導媒体（教材）の作成③</p> <p>第12回 テーマ別指導案、指導媒体（教材）の完成</p> <p>第13回 最終発表会①</p> <p>第14回 最終発表会②</p> <p>第15回 最終発表会③、まとめ</p>
成績評価・方法	作成物及び発表90%、最終レポート10%
授業概要	班活動を中心に行い、関連データを収集した上で指導案と指導媒体（教材）を作成して最後に発表する。また作成過程では、班内や他の班との意見交換の中で内容の質を高める。
実務経験及び授業の内容	小中学校で栄養教諭としての実務経験があり、この経験を活かして、実践力を伴う管理栄養士の育成を目指した実習を行う。
時間外学習	プレゼンテーションの準備や発表練習を自主的に進めておくこと。
教科書	武見ゆかり・赤松利恵編 栄養教育論－理論と実践－（医歯薬出版、2,592円）
参考文献	
履修条件	「栄養教育論Ⅰ」「栄養教育論Ⅱ」を履修していること。
備考	

講義科目名称：臨床栄養学Ⅰ（総論）（10910）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	2	必修
担当教員			
寒河江 豊昭			
専門分野	臨床栄養学		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	授業のテーマ及び到達目標 本科目は医療制度、栄養教育、経口及び非経口による栄養補給法、栄養量算定方法などの栄養ケア・マネジメントの基礎である。低栄養および疾病時の代謝や栄養障害の機序および栄養管補給の方法を学び臨床栄養学Ⅱ・Ⅲ・臨床栄養学演習につなげることができる
授業計画	<p>第1回 栄養ケアの基礎Ⅰ（臨床栄養管理の意義と目的）</p> <p>第2回 栄養ケアの基礎Ⅱ（診療報酬体系）</p> <p>第3回 栄養アセスメントⅠ（臨床診査・臨床検査・身体計測・食事調査）</p> <p>第4回 栄養アセスメントⅡ（臨床診査・臨床検査・身体計測・食事調査）</p> <p>第5回 栄養アセスメントⅢ（臨床検査）</p> <p>第6回 栄養アセスメントⅣ（臨床診査・臨床検査・身体計測・食事調査）</p> <p>第7回 栄養ケアプランの実際Ⅰ-①（記録方法）</p> <p>第8回 栄養ケアプランの実際Ⅰ-②（記録方法）</p> <p>第9回 栄養ケアプランの実際Ⅱ（目標設定）</p> <p>第10回 栄養ケアプランの実際Ⅲ（経口栄養法・静脈栄養法・経腸栄養法）</p> <p>第11回 栄養ケアプランの実際Ⅳ（経口栄養法・静脈栄養法・経腸栄養法）</p> <p>第12回 栄養ケアプランの実際Ⅴ（経口栄養法・静脈栄養法・経腸栄養法）</p> <p>第13回 栄養ケアプランの実際Ⅵ（栄養教育・栄養カウンセリング）</p> <p>第14回 栄養ケアプランの実際（モニタリングと評価・クリニカルパス・食物と薬物の相互作用）</p> <p>第15回 まとめ</p>
成績評価・方法	試験90% 授業への参加度10%
授業概要	傷病者の病態や栄養状態の特徴に基づいて、適切な栄養管理をおこなうための栄養ケアプランの作成、実施、モニタリング、評価に関する栄養ケア・マネジメントの考え方を理解し、栄養状態の評価・判定、栄養補給法、臨床検査の読み方、疾病者への栄養指導、食品と医薬品の相互作用等について学ぶ
実務経験及び授業の内容	医療施設での臨床栄養管理の実務経験があり、この経験を生かし、臨床栄養学の基礎及び実践に向けた授業を行う
時間外学習	予習:教科書を読み、概要および用語を理解しておく 復習:配布資料と教科書を読み、授業で理解できなかった項目を復習し、理解する
教科書	① 中村丁次 他編：健康・栄養科学シリーズ『臨床栄養学』南江堂（定価 3,800円 税別） ② 参考資料配布
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：臨床栄養学Ⅱ(管理・評価)(10920)

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期(2年)	2	2	必修
担当教員			
寒河江 豊昭			
専門分野	臨床栄養学		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	授業の達成目標 本科目は、臨床栄養学Ⅰで学んだ疾病時の代謝や栄養補給法をもとに、各疾患別の栄養ケアの実際を学び、栄養評価項目となる臨床診査・臨床検査・身体計測・食事調査などから、栄養評価を行う方法が習得する
授業計画	<p>第1回 代謝疾患の栄養管理Ⅰ</p> <p>第2回 代謝疾患の栄養管理Ⅱ</p> <p>第3回 消化器疾患の栄養管理Ⅰ</p> <p>第4回 消化器疾患の栄養管理Ⅱ</p> <p>第5回 消化器疾患の栄養管理Ⅲ</p> <p>第6回 循環器疾患の栄養管理</p> <p>第7回 腎・尿路疾患の栄養管理Ⅰ</p> <p>第8回 腎・尿路疾患の栄養管理Ⅱ</p> <p>第9回 内分泌疾患・感覚器・神経疾患の栄養管理</p> <p>第10回 摂食障害・呼吸器疾患の栄養管理</p> <p>第11回 血液・筋・骨格系疾患の栄養管理</p> <p>第12回 免疫・アレルギー疾患・感染症</p> <p>第13回 術前・術後の栄養管理</p> <p>第14回 クリティカル・ケア ・摂食機能障害の栄養管理</p> <p>第15回 老年症候群の栄養管理</p>
成績評価・方法	テスト90% 授業への参加度 10%
授業概要	臨床栄養学Ⅰで習得した知識を踏まえ、各疾患別に生理的特徴や栄養代謝異常を理解した上で、栄養状態の評価・判定、栄養ケア・マネジメント、栄養補給法、疾病者への栄養指導等の理論について学ぶ。栄養ケアの対象となる栄養障害、代謝疾患、消化器疾患、循環器疾患、腎・尿路疾患、血液疾患、摂食障害、がん等の栄養ケアマネジメントを習得できる
実務経験及び授業の内容	医療施設での臨床栄養管理の実務経験があり、この経験を生かし、臨床栄養学の基礎及び実践に向けた授業を行う
時間外学習	予習:教科書を読み、概要および用語を理解しておく 復習:配布資料と教科書を読み、授業で理解できなかった項目を復習し、理解する
教科書	①臨床栄養学 改訂2版 南江堂 中村丁次 編 3,800円(税抜) ②糖尿病のための食品交換表 第7版 日本糖尿病学会 編 900円 ③腎臓病食品交換表—治療食の基準 第8版 1,300円(税抜) ④臨床栄養学Ⅰ 副読本 ⑤配布資料
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：臨床栄養学Ⅲ(栄養治療) (10930)

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期(3年)	3	2	必修
担当教員			
寒河江 豊昭			
専門分野	臨床栄養学		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	授業の達成目標 本科目は、臨床栄養学Ⅰ・Ⅱで学んだ疾病時の栄養ケア・マネジメントを実践するため、医療の現場で必要とされる多職種連携を学び、多職種から得られた情報を処理し、患者個々に対応する栄養管理方法の習得ができる
授業計画	<p>第1回 代謝疾患の栄養管理Ⅰ</p> <p>第2回 代謝疾患の栄養管理Ⅱ</p> <p>第3回 消化器系疾患の栄養管理Ⅰ</p> <p>第4回 消化器系疾患の栄養管理Ⅱ</p> <p>第5回 循環器系疾患の栄養管理Ⅰ</p> <p>第6回 循環器系疾患の栄養管理Ⅱ</p> <p>第7回 循環器系疾患の栄養管理Ⅲ</p> <p>第8回 内分泌系疾患の栄養管理</p> <p>第9回 血液系の疾患・病態 摂食障害</p> <p>第10回 呼吸器系疾患の栄養管理</p> <p>第11回 筋・骨格系疾患 免疫・アレルギー疾患</p> <p>第12回 術前・術後</p> <p>第13回 妊産婦・授乳婦の疾患・病態</p> <p>第14回 クリティカル・ケア</p> <p>第15回 老年症候群の栄養管理</p>
成績評価・方法	テスト90% 授業への参加度 10%
授業概要	臨床栄養学Ⅰ、Ⅱで習得した知識を踏まえ、ライフステージ別に生理的特徴や栄養代謝異常を理解した上で、栄養状態の評価・判定、栄養ケア・マネジメント、栄養補給法、栄養教育等の理論について学ぶ。また、栄養サポートチーム(NST)の意義、チーム医療に関わる管理栄養士の役割と多職種連携についても学ぶ。さらに、ベッドサイドの栄養管理技術についても習得できる
実務経験及び授業の内容	医療施設での臨床栄養管理の実務経験があり、この経験を生かし、臨床栄養学の基礎及び実践に向けた授業を行う
時間外学習	予習:臨床栄養学Ⅰ・Ⅱで配布された副読本を読み、疾病時の代謝を理解しておく 復習:配布資料と教科書を読み、授業で理解できなかった項目を復習し、理解する
教科書	① 臨床栄養学 改訂2版 南江堂 中村丁次 編 3,800円(税抜) ② 配布資料 ③ 臨床栄養学Ⅰ・Ⅱ配布の副読本
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：臨床栄養学演習（栄養管理）（10940）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期(3年)	3	2	必修
担当教員			
寒河江 豊昭 ・ 北林 蒔子			
専門分野	臨床栄養学		授業形態：演習

授業のテーマ及び到達目標	授業の達成目標 本科目は臨床栄養学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、臨床栄養学実習Ⅰ・Ⅱで学習したことをもとに、個人・グループで疾病別の症例検討をおこなうことにより、栄養ケア・プランの実際が習得できる
授業計画	<p>第1回 栄養不良 タンパク質エネルギー不足による低栄養</p> <p>第2回 代謝性疾患Ⅰ 糖尿病・脂質異常症・痛風・肥満症他</p> <p>第3回 代謝性疾患Ⅱ 糖尿病・脂質異常症・痛風・肥満症他</p> <p>第4回 代謝性疾患Ⅲ 糖尿病・脂質異常症・痛風・肥満症他</p> <p>第5回 代謝性疾患Ⅳ 糖尿病・脂質異常症・痛風・肥満症他</p> <p>第6回 消化器疾患Ⅰ 胃炎・胃、十二指腸潰瘍・炎症性腸炎他</p> <p>第7回 消化器疾患Ⅱ 胃炎・胃、十二指腸潰瘍・炎症性腸炎他</p> <p>第8回 肝・胆嚢・膵疾患Ⅰ 肝硬変・急性肝炎・急性膵炎他</p> <p>第9回 肝・胆嚢・膵疾患Ⅱ 肝硬変・急性肝炎・急性膵炎他</p> <p>第10回 血液疾患 貧血 他</p> <p>第11回 腎臓疾患Ⅰ 腎炎・ネフローゼ症候群・糖尿病性腎症・CKD他</p> <p>第12回 腎臓疾患Ⅱ 腎炎・ネフローゼ症候群・糖尿病性腎症・CKD他</p> <p>第13回 腎臓疾患Ⅲ 腎炎・ネフローゼ症候群・糖尿病性腎症・CKD他</p> <p>第14回 母子栄養性疾患 妊娠高血圧症候群 他</p> <p>第15回 高齢期の疾患 褥瘡 他</p>
成績評価・方法	課題 70%、授業への参加度 30%
授業概要	本実習は臨床栄養学で習得した知識を活用して実際の症例（メタボリック症候群、糖尿病、脂質異常症、慢性腎臓病、人工透析等）について、栄養ケアプランの作成に必要な情報を収集し、栄養アセスメントを行う。栄養ケアプラン作成とその根拠の説明、モニタリング、評価・計画の作成、他専門職種との連携について学び、栄養管理の手順について演習を通して習得する
実務経験及び授業の内容	医療施設での臨床栄養管理の実務経験があり、この経験を生かし、臨床栄養学の基礎及び実践に向けた授業を行う
時間外学習	予習：検査値の読み方、栄養補給法を理解しておく 復習：配布資料と教科書を読み、授業で理解できなかった項目を復習し、理解する
教科書	① 臨床栄養学 改訂2版 南江堂 中村丁次 編 3800(税) ② 臨床栄養 ③ 指定する書籍
参考文献	
履修条件	
備考	課題は締切厳守の事 担当の疾病割振りにより授業順番が変わることがあります

講義科目名称：臨床栄養学実習 I (基礎) (10950)

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	3	1	必修
担当教員			
北林 蒔子			
専門分野	臨床栄養学		授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	<p>&lt;授業のテーマ及び到達目標&gt; 臨床栄養学 I で学んだ知識をもとに、傷病者の病態、栄養状態をよく理解したうえで、疾病の改善や回復に有効な疾病別栄養食事療法ができるようになる。必要な栄養管理が適切に行われるためには、病態の知識、栄養・食事療法の知識を身につけていなければならない。以下の4項目を到達目標とする。①対象者の栄養状態の評価ができる。②病態別・栄養コントロール別の栄養管理計画ができる。③在宅栄養管理ができる。④病態に応じた献立の展開ができる。</p>
授業計画	<p>第1回 授業ガイダンス 栄養マネジメントの概要</p> <p>第2回 栄養状態の評価 身体計測、栄養アセスメント</p> <p>第3回 入院患者の栄養管理 給食業務、基本献立作成法 献立の展開</p> <p>第4回 病院食の基本献立</p> <p>第5回 調理実習 【病院食の基本献立】</p> <p>第6回 易消化食</p> <p>第7回 調理実習 【易消化食】</p> <p>第8回 糖尿病とエネルギーコントロール食</p> <p>第9回 調理実習 【エネルギーコントロール食】</p> <p>第10回 脂質異常症と脂質コントロール食</p> <p>第11回 調理実習 【脂質コントロール食】</p> <p>第12回 慢性腎臓病とたんぱく質コントロール食</p> <p>第13回 調理実習 【たんぱく質コントロール食】</p> <p>第14回 在宅管理の実際 嚥下調整食</p> <p>第15回 調理実習 【嚥下調整食】 まとめ</p>
成績評価・方法	確認テスト50%、レポート50%
授業概要	医療チームの一員として管理栄養士が身につけていなければならない栄養管理のプロセスを理解できるように一連の流れについて講義を行った後で、実際に栄養スクリーニング、身体計測や栄養アセスメント等について行ってみる。また、栄養補給法（経口栄養法、経管栄養法、静脈栄養法）について説明をし、患者の病態に応じて適切な栄養補給法が選択できる力を身につける。また、病態に応じた献立作成を行い、病態に応じた献立の展開方法を理解する。実際に調理を行い、試食を通して自己評価を行う。
実務経験及び授業の内容	病院での実務経験があり、この経験を生かし臨床栄養学実習 I の授業を行う。
時間外学習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 臨床栄養学 I で学んだ知識を整理しておく。また、授業が終了後は、栄養ケアの全体を理解できるようにする。</li> <li>2. 栄養アセスメントとしての身体計測、主な臨床検査の基準値について理解出来るようにまとめる。</li> <li>3. 入院時食事療養における食事管理の献立作成、献立の展開を、各疾患に応じて適切に理解しているか調理実習終了後にレポートを作成しまとめる。</li> <li>4. 他の班の展開の仕方の違いはどこにあるのか、自分の班だけでなく全体を理解するようにまとめる。</li> <li>5. 確認テストとして、各コントロール食の大切な点をチェックするので、間違った場合や理解できなかった点について復習を行う。</li> </ol>
教科書	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 中村丁次編・臨床栄養学 改訂第2版・南山堂・3,800円</li> <li>② 逸見幾代・津田とみ編著 三訂 臨床栄養学実習 建帛社 2,700円</li> </ol>
参考文献	

講義科目名称：臨床栄養学実習Ⅱ（応用）（10960）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	3	1	必修
担当教員			
北林 蒔子			
専門分野	臨床栄養学		授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	<p>&lt;授業のテーマ及び到達目標&gt;</p> <p>臨床栄養学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、臨床栄養学実習Ⅰで習得した知識を基盤として、実際に医療施設で行われる「栄養ケア・マネジメント」技術を習得することを目的としている。傷病者の栄養アセスメントに必要な臨床診査・臨床検査・食事調査等により得られた情報を総合的に判断することができるようになる。そのうえで、傷病者の病態を把握し、適切な栄養管理計画を作成できるようになる。特に、栄養管理報告（PESやSOAP）、栄養ケア計画書や栄養スクリーニング・アセスメント・モニタリング記録が専門性を持って書ける。また、個人、集団を対象とした栄養指導ができる能力を身につけることを目標とする。</p>
授業計画	<p>第1回 ガイダンス 栄養管理に必要な技術</p> <p>第2回 栄養療法の実際 栄養診断 栄養エアプランの作成（栄養投与量の設定等）</p> <p>第3回 栄養補給法の選択</p> <p>第4回 傷病者への栄養管理（Ⅱ型糖尿病）</p> <p>第5回 傷病者への栄養管理（肥満症、脂質異常症、高血圧）</p> <p>第6回 傷病者への栄養管理（胃がん切除術前後症例）</p> <p>第7回 傷病者への栄養管理（慢性腎臓病）</p> <p>第8回 傷病者への栄養管理（褥瘡）</p> <p>第9回 傷病者への栄養管理（低栄養）</p> <p>第10回 傷病者への個人栄養指導（個人栄養指導の概要と指導計画作成）</p> <p>第11回 傷病者への個人栄養指導の実際（外来および入院患者）</p> <p>第12回 傷病者への集団栄養指導（集団栄養指導の概要と指導計画作成）</p> <p>第13回 傷病者への集団栄養指導の実際Ⅰ（1班40分実施、質疑応答10分×3班）</p> <p>第14回 傷病者への集団栄養指導の実際Ⅱ（1班40分実施、質疑応答10分×3班）</p> <p>第15回 傷病者への集団栄養指導の実際Ⅲ（1班40分実施、質疑応答10分×2班）まとめ</p>
成績評価・方法	課題・レポート70%（課題は締切厳守の事）、授業中の発言発表30%
授業概要	<p>栄養診断を行うための3つの領域、NI(Nutrition intake)、NC(Nutrition Clinical)、NB(Nutrition Behavioral)で学び、栄養診断をPES報告で記録が出来るように理解を深める。症例別に栄養アセスメントを実施し、栄養療法の処方を組み立て、栄養ケアプランを作成することが出来るように何度も繰り返し行う。また、個人栄養指導、集団栄養指導を実際に対象者を設定し、指導案を作成、指導を模擬で行う。</p>
実務経験及び授業の内容	病院の実務経験があり、この経験を生かし授業を行う。
時間外学習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 症例ごとに栄養管理の概要をまとめ、症例における栄養診断の基準となるものについてまとめる。</li> <li>2. PES報告を書くために、必要な点についてまとめる。</li> <li>3. 糖尿病交換表の使い方をしっかり理解するように、自分なりにまとめる。</li> <li>4. 腎臓病交換表の使い方を理解するように、自分なりにまとめる。</li> <li>5. 個人栄養指導ができるように、ロールプレイを行った後で、反省点や良かった点を自己評価を行う。</li> <li>6. 集団栄養指導が出来るように、実際に集団指導を行った後で、反省点や良かった点を自己評価を行う。</li> <li>7. 嚥下調整食の学会分類をまとめる。</li> </ol>
教科書	中村丁次編 ・ 臨床栄養学 改訂第2版 ・ 南江堂・3,800円
参考文献	鈴木順子編 ・ 臨床栄養学 栄養診断から栄養管理計画作成までの手順 ・ 同文書院 ・ 2,000円
履修条件	

講義科目名称：公衆栄養学 I（総論）（11010）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	2	必修
担当教員			
金谷 由希			
専門分野	公衆栄養学		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	1. 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政策について説明できる。 2. 集団や地域における人々の健康・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について説明できる。		
授業計画	第1回	公衆栄養の概念	
	第2回	健康・栄養問題の現状と課題	社会環境と健康・栄養問題
	第3回	健康・栄養問題の現状と課題	健康状態の変化
	第4回	健康・栄養問題の現状と課題	食事・食生活・食環境の変化
	第5回	健康・栄養問題の現状と課題	諸外国の健康・栄養問題の現状と課題
	第6回	健康・栄養政策	我が国の公衆栄養活動
	第7回	健康・栄養政策	国民健康・栄養調査
	第8回	健康・栄養政策	国の健康増進基本方針と地方計画
	第9回	健康・栄養政策	諸外国の健康・栄養政策
	第10回	栄養疫学	
	第11回	食事調査法	
	第12回	公衆栄養プログラムの実施	市町村における行政栄養士の役割
	第13回	公衆栄養プログラムの実施	本庁における行政栄養士の役割
	第14回	公衆栄養プログラムの実施	保健所における行政栄養士の役割
	第15回	まとめ	
成績評価・方法	テスト70%、レポート20%、授業への参加度10%		
授業概要	地域、国、地球レベルでの健康増進と疾病予防を目指す栄養政策や活動について理解する。管理栄養士を取り巻く社会環境、法律・制度、健康づくり施策の推移と展開、国民健康・栄養調査の概要および結果の評価と活用、健康づくり施策を担当する行政、関連する組織の役割と連携、国際栄養について学ぶ。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	授業後に資料を再度読み直し、ノートやメモを整理する。授業中にわからなかった語句の意味を調べること。		
教科書	大和田浩子・中山健夫編著『公衆栄養の科学』（理工図書） 3,000円(税抜)		
参考文献			
履修条件			
備考			

講義科目名称：公衆栄養学Ⅱ（各論）（11020）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	3	2	必修
担当教員			
大和田 浩子 ・ 北林 蒔子			
専門分野	公衆栄養学		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	<p>【授業のテーマ】公衆栄養学Ⅰの知識を踏まえ、地域、国、世界レベルでの健康増進と疾病予防を目指す栄養政策や活動について理解する。管理栄養士を取り巻く社会環境、法律・制度、健康づくり施策の推移と展開、関連する組織の役割と連携、国際栄養について学ぶ。</p> <p>【到達目標】集団や地域における人々の健康・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について説明できる。</p>		
授業計画	第1回	公衆栄養の概念・公衆栄養マネジメント	
	第2回	公衆栄養アセスメント	
	第3回	国際栄養	
	第4回	公衆栄養プログラムの目標設定	
	第5回	公衆栄養プログラムの計画	
	第6回	公衆栄養プログラムの実施1 (社会資源、コミュニケーションの管理)	
	第7回	公衆栄養プログラムの実施2 (保健所、保健センター、行政栄養士の仕事)	
	第8回	公衆栄養プログラムの実施3 (栄養ケアステーション、食生活改善推進員等)	
	第9回	公衆栄養プログラムの評価1 (目標設定、結果評価の指標等)	
	第10回	公衆栄養プログラムの評価2 (経済評価(費用対効果と費用便益)、総合評価、評価のデザイン等)	
	第11回	公衆栄養プログラムの評価3 (個人内変動と個人間変動、統計手法等)	
	第12回	公衆栄養プログラムの展開1 (公衆栄養プログラムの歴史、健康日本21、食育、介護保険等)	
	第13回	公衆栄養プログラムの展開2 (展開の実践例)	
	第14回	公衆栄養プログラムの展開3 (特別用途食品制度、保健機能食品制度、日本人の長寿を支える「健康な食事」等)	
	第15回	まとめ	
成績評価・方法	試験90%、授業中の小テスト10%		
授業概要	公衆栄養学は、地域や集団を対象とした健康保持・増進とQOL(生活の質)向上を目指している。地域や集団の健康・栄養問題とその要因に関する情報を収集・分析し、総合的に評価するために必要な知識について修得する。		
実務経験及び授業の内容	保健センターや福祉施設での実務経験があり、この経験を生かし授業を行う。		
時間外学習	授業を踏まえてテキストを今一度読み直し、毎回の授業のノートを整理すること。		
教科書	大和田浩子・中山健夫編著『公衆栄養の科学』（理工図書）		
参考文献	日本人の食事摂取基準（2015年版）（第一出版） 国民健康・栄養の現状（平成28年）（第一出版）		
履修条件	公衆栄養学Ⅰを履修していること		
備考			

講義科目名称：公衆栄養学実習（11030）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	3	1	必修
担当教員			
金谷 由希			
専門分野	公衆栄養学		授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	地域社会（コミュニティ）の健康・栄養問題および関連要因の把握、課題分析を行い、その改善のための活動・事業計画の立案、事業の実施とマネジメント、事業の評価、フィードバックについて実習を通して理解し、公衆栄養マネジメント能力の基礎を習得する。		
授業計画	第1回	公衆栄養学実習の概要／課題の抽出 身体状況の把握（身長・体重等）	
	第2回	課題の抽出 身体状況の把握（骨密度・身体組成等）	
	第3回	原因の分析 食事調査	
	第4回	原因の分析 食事調査のデータ入力	
	第5回	原因の分析 統計処理（SPSSの基本）	
	第6回	原因の分析 統計処理（SPSSを使った解析）	
	第7回	計画の立案 プレゼンテーション資料の作成	
	第8回	計画の立案 プレゼンテーション資料の作成	
	第9回	計画の立案 プレゼンテーション資料の作成	
	第10回	計画の立案 プレゼンテーション資料の作成	
	第11回	発表・まとめ	
	第12回	発表・まとめ	
成績評価・方法	プレゼンテーション80%、態度（積極性）20%		
授業概要	特定の集団を対象に健康課題の抽出、原因の分析、改善のための計画立案を行い発表する。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	授業中にわからなかった語句の意味を調べること。		
教科書	必要な資料は随時配布します。		
参考文献			
履修条件			
備考			

講義科目名称：給食経営管理論Ⅰ（総論）（11110）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	2	2	必修
担当教員			
金光 秀子			
専門分野	給食経営管理論	授業形態：講義	

授業のテーマ及び到達目標	特定多数の人々の健康状態・栄養状態の改善・維持・向上、QOL向上を目標とした栄養・食事管理を効率的かつ効果的に継続して実施するための給食のトータルシステムおよびサブシステムについて理解する。
授業計画	<p>第1回 給食と給食施設・関係法規</p> <p>第2回 給食システム</p> <p>第3回 献立作成基準と食品構成</p> <p>第4回 食品構成表の作成方法</p> <p>第5回 給食における材料管理</p> <p>第6回 大量調理の方法と技術</p> <p>第7回 給食における衛生管理</p> <p>第8回 大量調理施設衛生管理マニュアル</p> <p>第9回 大量調理施設衛生管理マニュアル</p> <p>第10回 大量調理用機器の種類と特徴</p> <p>第11回 施設設備・給食施設における危機管理</p> <p>第12回 医療施設における給食経営管理</p> <p>第13回 福祉施設における給食経営管理</p> <p>第14回 学校給食における給食経営管理</p> <p>第15回 事業所における給食経営管理</p>
成績評価・方法	テスト80%、レポート10%、態度（積極性）10%
授業概要	特定給食施設の食事提供の計画・実施・評価、大量調理の特性、給食の運営管理全般について学習する。
実務経験及び授業の内容	管理栄養士の実務経験があり、この経験を生かし給食経営管理論の授業を行う。
時間外学習	授業を踏まえてテキストを今一度読み直し、毎回の授業のメモを整理すること。
教科書	石田裕美、富田教代編、給食経営管理論－給食の運営から給食経営管理への展開－（医歯薬出版）
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：給食経営管理論Ⅱ（各論）（11120）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	2	必修
担当教員			
金光 秀子			
専門分野	給食経営管理論		授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	特定多数の人々の健康状態・栄養状態の改善・維持・向上、QOL向上を目標とした栄養・食事管理を効率的かつ効果的に継続して実施するため、特定給食施設における経営管理のあり方等の知識を修得する。
授業計画	<p>第1回 大量調理施設の衛生管理</p> <p>第2回 大量調理の特徴</p> <p>第3回 危機管理（食物アレルギーへの対応）</p> <p>第4回 大量調理とマーケティング</p> <p>第5回 給食運営の外部委託</p> <p>第6回 栄養・食事管理とPDCAサイクル</p> <p>第7回 栄養・食事管理とPDCAサイクル</p> <p>第8回 品質管理</p> <p>第9回 人事管理</p> <p>第10回 原価管理</p> <p>第11回 原価管理</p> <p>第12回 情報管理</p> <p>第13回 その他の施設における給食経営管理</p> <p>第14回 食品群別荷重平均成分表の作成</p> <p>第15回 外食産業と管理栄養士・まとめ</p>
成績評価・方法	テスト80%、レポート10%、態度（積極性）10%
授業概要	給食施設の基本、マーケティングの原理や応用、原価管理、栄養・食事計画と生産管理等について学習する。
実務経験及び授業の内容	管理栄養士の実務経験があり、この経験を生かし給食経営管理論の授業を行う。
時間外学習	授業を踏まえてテキストを今一度読み直し、毎回の授業のメモを整理する。
教科書	石田裕美、富田教代編、給食経営管理論－給食の運営から給食経営管理への展開－（医歯薬出版）
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：給食経営管理実習 I（基礎）（11130）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	2	1	必修
担当教員			
金光 秀子			
専門分野	給食経営管理論		授業形態：実習

授業のテーマ及び到達目標	対象集団の栄養管理、大量調理の要点と技法、HACCPに基づいた衛生管理、原価計算による経営管理、品質評価、帳票類の作成などを行うことにより、給食サービス全般をマネジメントできる知識や技術を修得する。
授業計画	<p>第1回 オリエンテーション</p> <p>第2回 栄養計画</p> <p>第3回 食事計画</p> <p>第4回 献立計画</p> <p>第5回 試作調理</p> <p>第6回 食材の購入計画</p> <p>第7回 作業工程計画</p> <p>第8回 安全・衛生管理</p> <p>第9回 大量調理の実施</p> <p>第10回 大量調理の実施</p> <p>第11回 大量調理の実施</p> <p>第12回 施設・設備管理</p> <p>第13回 品質管理・事務管理</p> <p>第14回 給食と栄養教育</p> <p>第15回 評価・まとめ</p>
成績評価・方法	実習ノート40%、実習態度（積極性）60%
授業概要	学内の大量調理施設を使用し、学生を対象者とし栄養計画、食事計画、献立作成、食材料管理、作業管理、衛生管理、給食の提供、評価についての実習をする。学生の少人数（5名位）グループが企画・実施全般を主体的に進めていく。
実務経験及び授業の内容	管理栄養士の実務経験があり、この経験を生かして給食経営管理実習の授業を行う。
時間外学習	毎回の実習を踏まえて大量調理実習施設衛生管理マニュアルを読み直し、実習ノートを整理すること。
教科書	富田教代 他著「給食経営管理論実習－給食の運営の実際と給食管理の総合的理解－」医歯薬出版株式会社
参考文献	
履修条件	
備考	

講義科目名称：総合演習（11210）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
通年	4	2	必修
担当教員			
高橋・金光・一瀬・山田・寒河江・齋藤（和）・佐塚・加藤・大益・山口・北林・金谷・江口			
専門分野	総合演習		授業形態：演習

授業のテーマ及び到達目標	講義、演習を通して4年間の学習を整理するとともに、法制度・ガイドライン改正に関する近年の動向を理解する。
授業計画	<p>（オムニバス方式/全30回）</p> <p>オリエンテーション</p> <p>生化学のまとめと最新動向（高橋和昭/2回）</p> <p>給食経営管理論のまとめと最新動向（金光秀子/2回）</p> <p>臨床医学のまとめと最新動向（一瀬白帝/2回）</p> <p>基礎栄養学・応用栄養学のまとめと最新動向（山田英明/3回）</p> <p>臨床栄養学のまとめと最新動向（寒河江豊昭/3回）</p> <p>人体構造学のまとめと最新動向（齋藤和也/2回）</p> <p>食品学のまとめと最新動向（佐塚正樹/2回）</p> <p>人体機能学・運動生理学のまとめと最新動向（加藤守匡/2回）</p> <p>公衆衛生学のまとめと最新動向（大益史弘/2回）</p> <p>栄養教育論・学校栄養教育論のまとめと最新動向（山口光枝/3回）</p> <p>公衆栄養学のまとめと最新動向（北林蒔子/2回）</p> <p>応用栄養学・公衆栄養学のまとめと最新動向（金谷由希/2回）</p> <p>調理学のまとめと最新動向（江口智美/2回）</p>
成績評価・方法	各担当教員が提出した評価の平均値を成績とする。
授業概要	4年間で学習した知識を整理、統合するために、各分野の重要事項について解説、演習を行う。また、各科目の履修後に法制度やガイドラインの改正があったものについては重点的に取上げ、理解を深める。授業は、複数の教員が担当するオムニバス形式で行う。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	4年間で学習した内容を復習するとともに、授業で示された課題に確実に答えられるようにする。
教科書	科目担当教員の指示による。
参考文献	
履修条件	
備考	授業時間と方法は後日通知する。

講義科目名称：臨地実習事前事後指導（11220）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
3年前期～4年後期	3～4	1	必修
担当教員			
金光・寒河江・北林・金谷			
専門分野	総合演習		授業形態：演習

授業のテーマ及び到達目標	管理栄養士課程の臨地実習は、実践活動の場における課題発見と問題解決を通して、必要とされる専門的知識および技術の統合を図る。専門科目等で学習した知識と基礎技術を、学外の実習施設で実践することにより、学習の深化を図り、管理栄養士として具備すべき更なる知識および技術を習得することを目的とする。
授業計画	<p>第1回 給食経営管理に係る事前指導Ⅰ（担当：金光）</p> <p>第2回 給食経営管理に係る事前指導Ⅱ（担当：金光）</p> <p>第3回 給食経営管理に係る事後指導Ⅰ（担当：金光）</p> <p>第4回 給食経営管理に係る事後指導Ⅱ（担当：金光）</p> <p>第5回 給食経営管理に係る事後指導Ⅲ（担当：金光）</p> <p>第6回 臨床栄養に係る事前指導Ⅰ（担当：寒河江・北林）</p> <p>第7回 臨床栄養に係る事前指導Ⅱ（担当：寒河江・北林）</p> <p>第8回 公衆栄養に係る事前指導Ⅰ（担当：金谷）</p> <p>第9回 公衆栄養に係る事前指導Ⅱ（担当：金谷）</p> <p>第10回 臨床栄養に係る事後指導Ⅰ（担当：寒河江・北林）</p> <p>第11回 臨床栄養に係る事後指導Ⅱ（担当：寒河江・北林）</p> <p>第12回 臨床栄養に係る事後指導Ⅲ（担当：寒河江・北林）</p> <p>第13回 公衆栄養に係る事後指導Ⅰ（担当：金谷）</p> <p>第14回 公衆栄養に係る事後指導Ⅱ（担当：金谷）</p> <p>第15回 公衆栄養に係る事後指導Ⅲ（担当：金谷）</p>
成績評価・方法	給食経営管理：積極性などの授業態度 50%、提出物 50% 臨床栄養学：授業や課題の取り組み・提出物を総合的に評価する。 公衆栄養学：提出物 50%、授業態度(積極性)50%
授業概要	給食経営管理、臨床栄養、公衆栄養に関する臨地実習に際し、実習を有意義なものとし、各実習における教育目標を達成するために必要な事前学習を行う。実習終了後は実習記録のまとめを行うと同時に、報告会などの開催により総合的な理解を深める。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	給食経営管理、臨床栄養、公衆栄養の各々の実習施設における特徴や制度等について事前学習をする。
教科書	給食経営管理：追って通知します。 臨床栄養学：医療・介護老人保健施設における臨地実習マニュアル—臨床栄養学 建帛社。 公衆栄養学：必要な資料を随時配布します。
参考文献	
履修条件	臨地実習を受講できる要件を満たしていること。
備考	注：給食経営管理（第1～5回は3年次）、臨床栄養と公衆栄養（第6～15回）は4年次に開講する。

講義科目名称：臨地実習 I（臨床栄養学）（11310）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	4	2	必修
担当教員			
寒河江 豊昭 ・ 北林 蒔子			
専門分野	臨地実習		授業形態：実習
授業のテーマ及び到達目標	医療施設における臨地実習を通して、栄養部門業務の概略を把握し、専門職としての活動内容、主に病態に応じた栄養管理計画、栄養教育について体得する。患者に対する身体計測等の栄養アセスメントに基づく栄養ケアプランの実際についても学び、適切な栄養マネジメントを行うために必要な知識や技術を習得する。		
授業計画	それぞれの病院の持つ機能により実習内容は異なるが、概ね次の項目について実習する。 ① 病院の概要・組織機構 ② 栄養部門の業務内容 ③ NCMの流れ ④ 栄養療法の実際 ⑤ 病棟における臨床栄養活動 ⑥ チーム医療の中の管理栄養士の役割り ⑦ 栄養部門における地域医療支援活動 ⑧ 報告書・記録の実際（診療録、チーム連携における記録） ⑨ ケーススタディ ⑩ 給食の運営と衛生管理 その他（他部門との連携、クリティカルパス、病床の種類による機能）		
成績評価・方法	実習先からの評価、課題の取り組み、実習報告により、総合的に評価する。		
授業概要	学外における病院での実習を通して、傷病者の病態や栄養状態の特徴に基づいた適正な栄養管理および栄養食事指導などの実際を習得する。傷病者の特性の把握、栄養ケアプランの作成、実施、評価を基にした総合的な栄養マネジメントの技法も学ぶ。大学で学んだ知識や技術を、実際の臨床の場で捉えなおし、生きた知識と技術に再構築する。		
実務経験及び授業の内容	病院での臨地実習の学生受け入れの実務経験を生かし、臨地実習 I（臨床栄養学）の指導を行う。		
時間外学習	1. 臨床栄養学の講義科目、実習科目で学んだ内容を自分で再度、理解しているかどうかまとめる。 2. 臨床栄養学の教科書を読んで、理解が不足していることがないかどうか確認を行う。 3. 病院側から提出された事前課題を行き、理解が不足していると感じたところは、教科書で再度復習を行う。 4. 症例ごとの栄養管理の概要についてまとめる。 5. 病態ごとの献立作成において注意すべき点を復習する。		
教科書	① 栄養士必携 臨床栄養学 臨床栄養学で配布した資料 ② その他、必要に応じ指示する。		
参考文献			
履修条件	① 事前に臨床栄養学系で学んだ内容を復習しておく。 ② 課題（自己課題・指示課題）について学習しておく。実習では、学習させていただき姿勢を常に保ち、医療の現場に則した態度で実習を行ってください。		
備考			

講義科目名称：臨地実習 I（公衆栄養学）（11320）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	4	1	必修
担当教員			
金谷 由希			
専門分野	臨地実習		授業形態：実習
授業のテーマ及び到達目標	公衆栄養活動の実践の場である保健所または保健センターでの実習を通して、栄養改善業務および栄養行政の概要を把握する。また、地域診断を踏まえ、各事業がどのように企画、実施、評価されるか、という一連のプロセスを具体的に学ぶ。		
授業計画	<p>実習先により実習内容は異なることがあるが、概ね次の項目について実習する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①組織体制・管内の現状</li> <li>②公衆衛生行政の概要(保健所または保健センターの役割)</li> <li>③管理栄養士の業務の概要、関連法規(法的根拠)</li> <li>④健康・栄養課題の明確化とPDCAサイクル</li> <li>⑤生活習慣病の発症予防と重症化予防、社会生活を営むために必要な機能の維持・向上</li> <li>⑥食を通じた社会環境の整備</li> <li>⑦保健所(県)と市町村との連絡調整および栄養・食生活の改善のための協働</li> <li>⑧人材の育成と活用(地域活動栄養士の育成と活用)(保健センター)</li> </ul>		
成績評価・方法	実習先からの評価(50%)、実習ノート(30%)、報告会(20%)		
授業概要	保健所または保健センターにおいて実習を行う。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	課題として提出する献立は、必ず試作を行うこと。		
教科書	必要に応じて指示する。		
参考文献			
履修条件	公衆栄養学 I (総論)、公衆栄養学 II (各論)、公衆栄養学実習の単位を修得していること。		
備考			

講義科目名称：臨地実習Ⅰ（給食経営管理論）（11330）

授業コード：

英文科目名称：-

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	3	1	必修
担当教員			
金光 秀子			
専門分野	臨地実習		授業形態：実習
授業のテーマ及び到達目標	学外の福祉施設など実践活動の場での課題発見、問題解決を通して、栄養評価・判定に基づく適切な栄養管理を行うために必要とされる専門的知識及び技術の統合を図り、管理栄養士として具備すべき知識及び技能を修得する。		
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各実習施設の予備調査および給食運営や関連の資源を総合的に判断し、栄養面、安全面、経済面全般のマネジメント等について研究課題の設定をする（担当教員と相談）。</li> <li>2. 各実習施設からの課題（媒体作成、献立作成、試作等）および研究課題の準備をする。</li> <li>3. 実習施設への事前訪問をし、実習指導者と打ち合わせをする。</li> <li>4. 山形県内の高齢者福祉施設等、約28施設で5日間の実習をする。</li> <li>5. 実習施設へ礼状の発送および報告会の準備をする（担当教員と相談）。</li> </ol>		
成績評価・方法	実習態度（施設からの評価含）（50%）、実習ノート（40%）、報告会（10%）		
授業概要	学外の特設給食施設における5日間の体験実習により、給食経営管理論で学習した内容を更に深める。		
実務経験及び授業の内容	管理栄養士の実務経験があり、この経験を生かし臨地実習Ⅰ（給食経営管理論）の授業を行う。		
時間外学習	実習施設の内容および専門用語等の分からない言葉を辞書や関連図書を使用して事前に調べておくこと。		
教科書	未定		
参考文献			
履修条件	給食経営管理論Ⅰ・Ⅱおよび給食経営管理実習Ⅰ・Ⅱを修得していること。		
備考			

講義科目名称：臨地実習Ⅱ（臨床栄養学）（11340）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
後期	4	1	選択
担当教員			
寒河江 豊昭 ・ 北林 蒔子			
専門分野	臨地実習		授業形態：実習
授業のテーマ及び到達目標	<p>栄養サポートチーム（NST）について重点的に学び、NSTラウンド・NSTカンファレンス、経口栄養・経腸栄養並びに中心静脈栄養剤等の適正な使用、栄養サポートに関するコンサルテーション、栄養管理評価マニュアルの作成等について習得する。介護保険施設においては、栄養ケア・マネジメントについて重点的に学び、栄養アセスメント、栄養ケア計画、実施・チェック、評価、また、経管栄養から経口摂取への移行について習得する。</p>		
授業計画	<p>臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）を踏まえ、NCMの実践を学習する。原則として、臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）と同一施設とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① NCMの流れ</li> <li>② 栄養療法の実際</li> <li>③ 病棟における臨床栄養活動</li> <li>④ チーム医療の中の管理栄養士の役割</li> <li>⑤ 栄養部門における地域医療支援活動</li> <li>⑥ 報告書・記録の実際（診療録、チーム連携における記録）</li> <li>⑦ ケーススタディ</li> </ol> <p>その他（他部門との連携、クリティカルパス、病床の種類による機能）</p>		
成績評価・方法	実習先からの評価、課題の取り組み、実習報告により、総合的に評価する。		
授業概要	<p>臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）に続き、県立病院をはじめとする医療施設や介護老人保健施設において進路の選択に応じた質の高い臨地実習を行う。医療施設では、栄養サポートチーム（NST）について重点的に学び、NSTラウンド・NSTカンファレンス、経口栄養・経腸栄養並びに中心静脈栄養剤等の適正な使用、栄養サポートに関するコンサルテーション、栄養管理評価マニュアルの作成等について習得する。介護保険施設においては、栄養ケア・マネジメントについて重点的に学び、栄養アセスメント、栄養ケア計画、実施・チェック、評価、また、経管栄養から経口摂取への移行について習得する。</p>		
実務経験及び授業の内容	病院での臨地実習の学生受け入れの実務経験を生かし、臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）の指導を行う。		
時間外学習	<p>臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）の実習終了後、行われるので、臨地実習Ⅰ（臨床栄養学）で実習した内容を再度まとめなおす。</p> <p>栄養サポートチーム（NST）における管理栄養士の役割を専門性を持って理解しているかどうか、まとめてみる。</p>		
教科書	<ol style="list-style-type: none"> <li>①栄養士必携 臨床栄養学 臨床栄養学で配布した資料</li> <li>②その他、必要に応じ指示する。</li> </ol>		
参考文献			
履修条件			
備考	<ol style="list-style-type: none"> <li>①事前に臨床栄養学系で学んだ内容を復習しておく。</li> <li>②課題（自己課題・指示課題）について学習しておく。</li> </ol> <p>実習では、学習させていただく姿勢を常に保ち、医療の現場に則した態度で実習を行ってください。</p>		

講義科目名称：卒業研究（11410）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
3年後期～4年通年	3～4	4	必修
担当教員			
高橋 和昭 注1			
発展科目			授業形態：注2
授業のテーマ及び到達目標	<p>&lt;授業のテーマ&gt; 卒業研究担当教員の専門領域における最新情報を学習しつつ、学術論文作成の基礎から実際までを体得する。</p> <p>&lt;到達目標&gt; 研究課題の先行事例、最新情報、研究方法、調査実験、結果のまとめ、考察、今後の研究について理解しプレゼンテーションができるようになる。</p>		
授業計画	<p>1 2019年6月頃に、実施方法、各担当教員の主な研究テーマについて説明会を開催する。</p> <p>2 2019年7月末頃までに、学生同士で調整し配属を仮決定する。最終調整はGPAに基づく履修指導により教務学生委員会が行う。</p> <p>3 2019年10月より、担当教員の指導と助言のもとに、関連資料の収集と整理、研究計画の作成、研究実施に必要な技術の習得等を進める。 その後、実際の研究（実験、調査等）を開始し、データの収集、分析、まとめ、考察、論文執筆を行う。</p> <p>4 2019年12月頃に卒業論文・発表要旨を提出予定。2019年12月もしくは2020年1月頃に卒業研究発表会において研究成果を発表し、評価を行う。</p>		
成績評価・方法	授業計画3および4を基にして総合的に評価する。		
授業概要	教員の指導と助言のもとに、3年後期から1年半をかけて卒業研究を行う。教員より提示されかつ学生の興味のあるテーマに沿って、文献調査そして実験や調査分析等の手法を取り入れた研究を進めることにより、主体的な学習能力を育成するとともに、企画力、創造力、さらに問題解決能力等を身につけ、アカデミックプレゼンテーションを体得する。		
実務経験及び授業の内容			
時間外学習	文献研究や学術発表の準備を自主的に進めておくこと。		
教科書	配属先の卒業研究担当教員より指示がある。		
参考文献			
履修条件	1年から3年前期までに取得可能な必須科目で単位未修得が3科目以下およびGPA値が1.5以上であること		
備考	注1 担当教員と研究内容については6月開催予定の説明会で提示する。 注2 配属研究室毎で定める。		

講義科目名称：外書講読（11420）

授業コード：

英文科目名称：－

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
前期	4	1	選択
担当教員			
高橋 和昭			
発展科目			授業形態：講義

授業のテーマ及び到達目標	<p>&lt;授業のテーマ&gt; 英語学術論文のなかで総説、原著、新聞雑誌記事の違いを理解する。データベースと図書館を利用して英語学術論文の検索方法を習得するとともに、英語科学総説、原著、雑誌記事の構成や内容をどのように解釈すべきかの訓練をする。</p> <p>&lt;到達目標&gt; 英語論文検索、理解及び作成の基礎技法を身につけ、論文作成に活用できる。</p>
授業計画	<p>第1回 ガイダンス</p> <p>第2回 英語学術雑誌論文の構成の説明</p> <p>第3回 英語学術書籍の構成の説明</p> <p>第4回 教員提示英語学術書籍論文の講読解説</p> <p>第5回 教員提示英語学術書籍論文の講読解説</p> <p>第6回 教員提示英語学術雑誌論文の講読解説</p> <p>第7回 教員提示英語学術雑誌論文の講読解説</p> <p>第8回 課題の設定とデータベースからの検索法の解説と検索</p> <p>第9回 課題論文の講読解説プレゼンテーション</p> <p>第10回 課題論文の講読解説プレゼンテーション</p> <p>第11回 課題論文の講読解説プレゼンテーション</p> <p>第12回 課題論文の講読解説プレゼンテーション</p> <p>第13回 課題論文の講読解説プレゼンテーション</p> <p>第14回 課題論文の講読解説プレゼンテーション</p> <p>第15回 まとめと講評</p>
成績評価・方法	レポート（40%）、プレゼンテーション（40%）、授業特に授業での質疑応答への参加度（20%）
授業概要	栄養と健康に関する英語学術論文や書籍を題材として取り上げ、論文の構成要素を解説し、課題論文についてその読み方を演習形式で学ぶ。学術論文のデータベースからの検索法について学ぶ。その後、課題を各自設定し、学術論文を検索し、その論文の内容をわかり易く説明する。その後の論議により英語学術論文のより一層理解を深める。
実務経験及び授業の内容	
時間外学習	次の回の授業での課題を指定するので該当箇所をあらかじめ翻訳、理解すること、また不明点をまとめておくこと。定期的にレポートを課すので期日までに整理し提出すること。
教科書	資料プリントを配布する。
参考文献	英語科学論文の内容をさらに深く理解するために関連する日本語科学論文を適宜配布する。
履修条件	
備考	