

専攻科食物栄養専攻教育課程

(令和6年度入学生に適用)

区 分	授 業 科 目	講義 演習 実習の別	単 位 数		担当教員名 ( )内は 非常勤講師	毎 週 授 業 時 間 数								修了要件		備 考	
			必修	選択		1 学 年		2 学 年		4年制 栄養士 養成課程 注1	専攻科 注2						
						前期 必 選	後期 必 選	前期 必 選	後期 必 選								
専 門 科 目 A 群 【 講 義 科 目 】	栄養に関する 総合的な科目	栄養学特論Ⅰ	講	2		藤 田	2								28 単 位 以 上	28 単 位 以 上	
		栄養学特論Ⅱ	講	2		大 森	2										
		栄養学特論Ⅲ	講		2		(歌・清水・ 田口)・藤田							2			
	人体の仕組み に関する科目	解剖生理学特論Ⅰ	講	2		川 口	2										
		解剖生理学特論Ⅱ	講		2	川 口			2								
		解剖生理学特論Ⅲ	講		2	川 口			2								
		生 化 学 特 論	講		2	藤 田				2							
		運動生理学特論	講		2	(渡 邊)								2			
	食物に関する 科目	食品学特論Ⅰ	講	2		竹 内	2										
		食品学特論Ⅱ	講		2	竹 内			2								
		調理学特論	講	2		半 田	2										
	臨床栄養に関 する科目	臨床栄養学特論Ⅰ	講	2		伊 藤			2								
		臨床栄養学特論Ⅱ	講		2	伊 藤			2								
	公衆栄養に関 する科目	公衆栄養学特論	講	2		(加藤・由田)				2							
		健康管理概論	講		2	(龍波)・藤田								2			
	保健衛生に関 する科目	保健衛生学特論Ⅰ	講	2		角 田	2										
		保健衛生学特論Ⅱ	講		2	角 田			2								
		食品衛生学特論	講		2	角 田			2								
	栄養指導に関 する科目	栄養教育特論	講	2		安 嶋	2										
		給食管理特論	講		2	太 田								2			
		栄養士総合特論Ⅰ	講	2		担当各教員				2							
		栄養士総合特論Ⅱ	講	2		担当各教員							2				
計				22	22		14	0	2	12	4	2	2	8			
専 門 科 目 B 群 【 演 習 ・ 実 験 ・ 実 習 科 目 】	栄養に関する 演習・実験・ 実習科目	応用栄養学特別実習	実		1	大 森					3			6 単 位 以 上	6 単 位 以 上	臨地実習：病院  臨地実習：保健所等	
		調理学特別実習	実		1	半 田							3				
		臨床栄養学特別実習	実	1		伊 藤			3								
		臨床栄養学学外実習	実		2	伊 藤			※								
		公衆栄養学特別演習	演	1		(加藤)・伊藤				2							
		公衆栄養学学外実習	実		1	伊 藤					※						
		栄養教育特別演習	演		1	安 嶋				2							
		栄養士総合特別演習	演	1		伊 藤			2								
		特 別 研 究 Ⅰ	演	4		専攻科専任教員	4	4									
		特 別 研 究 Ⅱ	演	2		専攻科専任教員				2		2					
計				9	6		4	0	9	2	4	3	2	3			

区 分	授 業 科 目	講義 演習 実習 の別	単 位 数		担当教員名 ( )内は 非常勤講師	毎 週 授 業 時 間 数				修 了 要 件		備 考	
			必 修	選 択		1 学 年		2 学 年		4年制 栄養士 養成課程 注1	専攻科 注2		
						前 期 必 選	後 期 必 選	前 期 必 選	後 期 必 選				
関 連 科 目	臨 床 心 理 学 特 論	講	2		(坂 井)	2							
	社 会 福 祉 特 論	講	2		関						2		
	情 報 処 理 特 論	演	1		(松村・土田)	2							
	経 営 情 報 特 論	講	2		山 下				2				
	健 康 科 学 文 献 講 読 I	演	1		川 口	2							
	健 康 科 学 文 献 講 読 II	演	1		山 田			2					
	分 子 細 胞 生 物 学 特 論	講	2		川 口・藤 田						2		
	地 域 社 会 と 食	講	1		中 根						1		
	医 薬 品 概 論	講	1		藤 田						1		
	計		0	13			0	6	0	2	0	2	0
総 計			31	41		18	6	11	16	8	7	4	17

注1 四年制栄養士養成課程の修了要件は、栄養士養成課程での62単位以上を修得し（又は栄養士資格を有する者）、専攻科での62単位を合わせた124単位を修得することが必要である。

注2 専攻科食物栄養専攻の修了要件は専攻科で62単位以上を修得することが必要である。

注3 管理栄養士国家試験受験資格および栄養学学士の取得については「管理栄養士国家試験受験資格と学士（栄養学）の学位取得について」を参照。

授業科目名	保健衛生学特論			科目コード	A111-10				
科目区分	専門科目 - 専門基礎分野科目 - 社会生活と健康		担当教員名	角田 香澄					
実務経験									
開講時期	1年前期		授業の方法	講義					
必修・選択	必修		単位数	2単位					
前提科目(知識)	(短期) 大学等で履修した公衆衛生学、保健衛生学、または類似科目		後継科目	保健衛生学特論					
関連科目									
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	保健衛生学特論 ではヒトの集団の健康に関わる要因について講義する。								
学習目標	ヒトの健康維持、増進に栄養が大きく関わっていることから、管理栄養士の仕事が集団の健康を目的とする公衆衛生学にどのように関わっているのか理解する。								
キーワード	栄養、環境、疫学								
テキスト・ 参考書等	イラスト社会・環境と健康 - 公衆衛生学 - 東京教学社								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	集団の健康に関連する要因について理解することができる。								
LO-2	公衆衛生学分野で実施されている疫学研究の手法を理解することができる。								
LO-3	集団の健康に関連する要因についての日本および世界の現状を分析し説明することができる。								
LO-4	世界(WHO等)が注目する公衆衛生問題に関心を持ち、意欲的に学習することができる。								
LO-5	公衆衛生において管理栄養士が果たす役割を理解し、実践につなげていくことができる。								
評価方法 / LO(学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	70		30						100
LO-1	50								50
LO-2	10								10
LO-3			15						15
LO-4			15						15
LO-5	10								10
備考	定期試験の素点とレポートを中心に成績評価を行います。レポート提出の際には、理解を深める為に補足説明を行います。講義の中で、公衆衛生上の重要なトピックスについて簡単にディスカッションを行います。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	内容：オリエンテーション、国家試験問題に挑戦	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第2回	内容：社会と健康	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第3回	内容：環境と健康	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第4回	内容：保健統計	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第5回	内容：疫学	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	120分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	120分
第6回	内容：疫学 スクリーニング、EBM、研究倫理	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	120分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	120分
第7回	内容：健康日本21・喫煙	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第8回	内容：主要疾患の疫学と予防対策 老化 がん	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第9回	内容：主要疾患の疫学と予防対策 循環器疾患	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第10回	内容：主要疾患の疫学と予防対策 代謝疾患	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	120分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	120分

第11回	内容：主要疾患の疫学と予防対策 運動器疾患	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第12回	内容：主要疾患の疫学と予防対策 感染症	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第13回	内容：主要疾患の疫学と予防対策 精神疾患	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第14回	内容：肝疾患	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第15回	内容：アレルギー	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分

授業科目名	保健衛生学特論			科目コード	A111-12				
科目区分	専門科目 - 専門基礎分野科目 - 社会生活と健康		担当教員名	角田 香澄					
実務経験									
開講時期	1年後期		授業の方法	講義					
必修・選択	選択		単位数	2単位					
前提科目(知識)	(短期) 大学等で履修した公衆衛生学、保健衛生学、または類似科目		後継科目						
関連科目	情報処理特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	保健衛生学特論 では、福祉や医療を含めた各種の保健行政についてテキストを中心に講義形式で進めます。								
学習目標	集団(国民)の健康の維持増進に係わる日本の行政組織について知り、組織の中で管理栄養士が果たす役割を理解することを目標とします。								
キーワード	保健行政 統計								
テキスト・ 参考書等	イラスト社会・環境と健康-公衆衛生学-(東京教学社)								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	日本の保健行政について理解することができる。								
LO-2	国内で実施されている各種統計調査について理解することができる。								
LO-3	国内で実施されている各種統計調査結果より日本の現状を分析することができる。								
LO-4	主体的な姿勢で講義に臨むとともに、理解が不十分な点は質問等を行い修得に努めることができる。								
LO-5	保健行政において栄養士が果たす役割を理解し、果たす意欲を持てる。								
評価方法 / LO(学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	60				40				100
LO-1	20								20
LO-2	20								20
LO-3	10				10				20
LO-4	10				10				20
LO-5					20				20
備考	基本的に定期試験の素点と成果発表で成績評価を行います。学修姿勢も考慮します(配点は成果発表に含みます)。定期試験では誤問の多い設問には模範解答を示しながら解説します。また成果発表の際にはより深く理解できるよう補足説明をします。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	内容：オリエンテーション・前期試験の解説 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第2回	内容：食品保健 持ち物：教科書（イラスト食品の安全性も使用します）	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第3回	内容：保健統計 概要、人口静態統計、人口動態統計 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第4回	内容：保健統計 生命表 傷病統計 保健・医療・福祉における行政の仕組み 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第5回	内容：母子保健 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	120分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	120分
第6回	内容：成人保健 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	120分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	120分
第7回	内容：産業保健 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第8回	内容：学校保健 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第9回	内容：高齢者保健 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第10回	内容：まとめ・補足・文献講読（角田） 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	120分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	120分

第11回	内容：文献講読（前半） 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第12回	内容：文献講読（後半） 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第13回	内容：国際保健 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第14回	内容：放射線セミナー 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】授業のノートを読み直し理解を深める。	90分
第15回	内容：応用問題（国家試験の過去問を中心に） 持ち物：教科書	
	【予習】教科書の該当部分を読む。	90分
	【復習】定期テスト対策を行う。	90分

授業科目名	解剖生理学特論			科目コード	A113-11				
科目区分	専門科目 - 専門基礎分野科目 - 人体の構造と機能		担当教員名	川口 将史					
実務経験									
開講時期	1年前期		授業の方法	講義					
必修・選択	必修		単位数	2単位					
前提科目(知識)			後継科目	解剖生理学特論II, 解剖生理学特論III, 生化学特論, 運動生理学特論					
関連科目	臨床栄養学特論I								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	疾病を理解するため、まず人体の構造と機能の基礎を学ぶ。 次に疾病の発症機序、疾病がもたらす症状や合併症を学ぶ。 また、疾病を診断するための検査項目と、疾病の治療方法を学ぶ。								
学習目標	臨床医学の学習を通じて疾病の病態に関する十分な知識を獲得し、健康維持・健康増進・疾病の予防と治療に必要な栄養管理の基礎を理解する。								
キーワード	細胞、組織、器官、恒常性（ホメオスタシス）、疾病、病理、病態、症状、検査、治療、アクティブラーニング								
テキスト・ 参考書等	レビューブック 管理栄養士 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学 人体の構造と機能 第3版								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	管理栄養士に必要な人体の構造と機能および疾病の成り立ちに関する知識を習得している。								
LO-2									
LO-3	栄養状態の分析に必要な、疾病の病態に関する知識を習得している。								
LO-4	人体の構造と機能および疾病の成り立ちに関する知識を積極的に学習しようとする意欲を持つ。								
LO-5									
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	70	25				5			100
LO-1	50	15							65
LO-2									
LO-3	20	10							30
LO-4						5			5
LO-5									
備考	教科書・参考書を適宜利用し、講義を進める。必ず予習と復習を行うこと。小テストと定期試験の答えは採点して返却する。 講義の最後に行う小テストは、講義資料を参考にしたり、不明点を教員に質問し、理解を深めた上で回答しても良い。 A. 講義中あるいは小テスト回答中に意欲的に質問・復習し、理解を深めようとする姿勢を評価する。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	細胞と遺伝子	
	【予習】レビューブックの「人体の構造」「核酸の構造・機能」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学の「はじめに」「細胞と組織」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第2回	細胞分化と組織	
	【予習】レビューブックの「人体の構造」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学の「細胞と組織」「皮膚組織、体温調節」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第3回	個体の恒常性（ホメオスタシス）とその調節機構 1	
	【予習】レビューブックの「個体の恒常性（ホメオスタシス）とその調節機構」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学の「内分泌系」「自律神経系」「皮膚組織、体温調節」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第4回	個体の恒常性（ホメオスタシス）とその調節機構 2	
	【予習】レビューブックの「個体の恒常性（ホメオスタシス）とその調節機構」「循環器系」「血液・リンパ・凝固系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学の「循環器系」「血液・リンパ・凝固系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第5回	個体の恒常性（ホメオスタシス）とその調節機構 3	
	【予習】レビューブックの「個体の恒常性（ホメオスタシス）とその調節機構」「循環器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「循環器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第6回	加齢・疾患に伴う変化 1	
	【予習】レビューブックの「加齢・疾患に伴う変化」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学の「血液・リンパ・凝固系」「免疫系」・臨床医学の「加齢・疾患に伴う変化」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。	120分
第7回	加齢・疾患に伴う変化 2	
	【予習】レビューブックの「加齢・疾患に伴う変化」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 臨床医学の「加齢・疾患に伴う変化」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第8回	栄養障害と代謝疾患 1	
	【予習】レビューブックの「糖質の代謝」「炭水化物の栄養」「栄養障害と代謝疾患」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 臨床医学の「栄養障害と代謝疾患」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第9回	栄養障害と代謝疾患 2	
	【予習】レビューブックの「脂質の栄養」「栄養障害と代謝疾患」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 臨床医学の「栄養障害と代謝疾患」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第10回	栄養障害と代謝疾患 3	
	【予習】レビューブックの「栄養障害と代謝疾患」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 臨床医学の「栄養障害と代謝疾患」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分

第11回	栄養障害と代謝疾患 4	
	【予習】レビューブックの「栄養障害と代謝疾患」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 臨床医学の「栄養障害と代謝疾患」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第12回	栄養障害と代謝疾患 5・内分泌系 1	
	【予習】レビューブックの「栄養障害と代謝疾患」「内分泌系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「栄養障害と代謝疾患」「内分泌系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第13回	内分泌系 2	
	【予習】レビューブックの「内分泌系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「内分泌系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第14回	内分泌系 3・運動器系 1	
	【予習】レビューブックの「内分泌系」「運動器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「内分泌系」「運動器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第15回	運動器系 2	
	【予習】レビューブックの「運動器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「運動器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分

授業科目名	解剖生理学特論			科目コード	A113-13				
科目区分	専門科目 - 専門基礎分野科目 - 人体の構造と機能		担当教員名	川口 将史					
実務経験									
開講時期	1年後期	授業の方法	講義						
必修・選択	選択	単位数	2単位						
前提科目(知識)	解剖生理学特論I		後継科目	解剖生理学特論III, 生化学特論, 運動生理学特論					
関連科目	臨床栄養学特論I								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	疾病を理解するため、まず人体の構造と機能の基礎を学ぶ。 次に疾病の発症機序、疾病がもたらす症状や合併症を学ぶ。 また、疾病を診断するための検査項目と、疾病の治療方法を学ぶ。								
学習目標	臨床医学の学習を通じて疾病の病態に関する十分な知識を獲得し、健康維持・健康増進・疾病の予防と治療に必要な栄養管理の基礎を理解する。								
キーワード	細胞、組織、器官、恒常性（ホメオスタシス）、疾病、病理、病態、症状、検査、治療、アクティブラーニング								
テキスト・ 参考書等	レビューブック 管理栄養士 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学 人体の構造と機能 第3版								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	管理栄養士に必要な人体の構造と機能および疾病の成り立ちに関する知識を習得している。								
LO-2									
LO-3	栄養状態の分析に必要な、疾病の病態に関する知識を習得している。								
LO-4	人体の構造と機能および疾病の成り立ちに関する知識を積極的に学習しようとする意欲を持つ。								
LO-5									
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	70	25			5			100	
LO-1	50	15						65	
LO-2									
LO-3	20	10						30	
LO-4					5			5	
LO-5									
備考	教科書・参考書を適宜利用し、講義を進める。必ず予習と復習を行うこと。小テストと定期試験の答えは採点して返却する。 講義の最後に行う小テストは、講義資料を参考にしたり、不明点を教員に質問し、理解を深めた上で回答しても良い。 A. 講義中あるいは小テスト回答中に意欲的に質問・復習し、理解を深めようとする姿勢を評価する。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	免疫系・アレルギー-1	
	【予習】レビューブックの「免疫系・アレルギー」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「免疫系・アレルギー」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第2回	免疫系・アレルギー-2	
	【予習】レビューブックの「免疫系・アレルギー」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「免疫系・アレルギー」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第3回	免疫系・アレルギー-3	
	【予習】レビューブックの「免疫系・アレルギー」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「免疫系・アレルギー」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第4回	呼吸器系1	
	【予習】レビューブックの「呼吸器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「呼吸器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第5回	呼吸器系2	
	【予習】レビューブックの「呼吸器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「呼吸器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第6回	血液系1	
	【予習】レビューブックの「血液系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「血液系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第7回	血液系 2	
	【予習】レビューブックの「血液系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「血液系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第8回	血液系 3	
	【予習】レビューブックの「血液系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「血液系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第9回	消化器系 1	
	【予習】レビューブックの「消化器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「消化器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第10回	消化器系 2	
	【予習】レビューブックの「消化器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「消化器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分

第11回	消化器系 3	
	【予習】レビューブックの「消化器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「消化器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第12回	消化器系 4	
	【予習】レビューブックの「消化器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「消化器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第13回	消化器系 5	
	【予習】レビューブックの「消化器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「消化器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第14回	消化器系 6	
	【予習】レビューブックの「消化器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「消化器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第15回	感染症	
	【予習】レビューブックの「感染症」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 臨床医学の「感染症」の章を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分

授業科目名	解剖生理学特論			科目コード	A113-15				
科目区分	専門科目 - 専門基礎分野科目 - 人体の構造と機能		担当教員名	川口 将史					
実務経験									
開講時期	1年後期		授業の方法	講義					
必修・選択	選択		単位数	2単位					
前提科目(知識)	解剖生理学特論I, 解剖生理学特論II		後継科目	生化学特論, 運動生理学特論					
関連科目	臨床栄養学特論I								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	疾病を理解するため、まず人体の構造と機能の基礎を学ぶ。 次に疾病の発症機序、疾病がもたらす症状や合併症を学ぶ。 また、疾病を診断するための検査項目と、疾病の治療方法を学ぶ。								
学習目標	臨床医学の学習を通じて疾病の病態に関する十分な知識を獲得し、健康維持・健康増進・疾病の予防と治療に必要な栄養管理の基礎を理解する。								
キーワード	細胞、組織、器官、恒常性（ホメオスタシス）、疾病、病理、病態、症状、検査、治療、アクティブラーニング								
テキスト・ 参考書等	レビューブック 管理栄養士 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学 人体の構造と機能 第3版								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	管理栄養士に必要な人体の構造と機能および疾病の成り立ちに関する知識を習得している。								
LO-2									
LO-3	栄養状態の分析に必要な、疾病の病態に関する知識を習得している。								
LO-4	人体の構造と機能および疾病の成り立ちに関する知識を積極的に学習しようとする意欲を持つ。								
LO-5									
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	70	25				5			100
LO-1	50	15							65
LO-2									
LO-3	20	10							30
LO-4						5			5
LO-5									
備考	教科書・参考書を適宜利用し、講義を進める。必ず予習と復習を行うこと。小テストと定期試験の答えは採点して返却する。 講義の最後に行う小テストは、講義資料を参考にしたり、不明点を教員に質問し、理解を深めた上で回答しても良い。 A. 講義中あるいは小テスト回答中に意欲的に質問・復習し、理解を深めようとする姿勢を評価する。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	循環器系 1	
	【予習】レビューブックの「循環器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「循環器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第2回	循環器系 2	
	【予習】レビューブックの「循環器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「循環器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第3回	循環器系 3	
	【予習】レビューブックの「循環器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「循環器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第4回	神経系 1	
	【予習】レビューブックの「神経系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学の「神経系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第5回	感覚器系	
	【予習】レビューブックの「神経系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学の「感覚器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第6回	神経系 2	
	【予習】レビューブックの「神経系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「神経系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第7回	循環器系 4	
	【予習】レビューブックの「循環器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学の「循環器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第8回	腎・尿路系 1	
	【予習】レビューブックの「腎・尿路系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「腎・尿路系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第9回	腎・尿路系 2	
	【予習】レビューブックの「腎・尿路系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「腎・尿路系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第10回	腎・尿路系 3・生殖器系 1	
	【予習】レビューブックの「腎・尿路系」「生殖器系」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「腎・尿路系」「生殖器系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分

第11回	生殖系 2	
	【予習】レビューブックの「生殖系」「思春期」「成人期」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「生殖系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第12回	生殖系 3	
	【予習】レビューブックの「生殖系」「妊娠期・授乳期」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「生殖系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第13回	生殖系 4	
	【予習】レビューブックの「生殖系」「妊娠期・授乳期」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学・臨床医学の「生殖系」の該当箇所を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第14回	疾患診断と疾患治療1	
	【予習】レビューブックの「疾患診断の概要」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 臨床医学の「診断のための身体診察と検査」の章を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分
第15回	疾患診断と疾患治療2	
	【予習】レビューブックの「疾患治療の概要」の章を読み、概要を把握して疑問点をまとめておくこと。	60分
	【復習】講義資料とレビューブックを見返して、講義内容を正しく理解しているか確認すること。 栄養科学イラストレイテッド 臨床医学の「疾患の治療」の章を読み、アドバンスな内容も把握すること。 予習時の疑問点が解消されたか確認し、疑問が解消されていない場合は質問に来ること。	120分

授業科目名	食品学特論			科目コード	A115-20				
科目区分	専門科目 - 専門基礎分野科目 - 食品と衛生	担当教員名	竹内 弘幸						
実務経験	食品企業に19年間務めており、食品の研究開発を行ってきた。そこで得た食品の知識を生かし、授業の中で解説する。								
開講時期	1年前期	授業の方法	講義						
必修・選択	必修	単位数	2単位						
前提科目(知識)	(短期)大学等で履修した食品学、または類似科目	後継科目	食品学特論、食品衛生学特論						
関連科目	調理学特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	各種食品素材について化学的・物理的・栄養学観点から説明する。管理栄養士国家試験の受験を前提に講義を行う。授業は、グループワークを中心とした主体的な学習方式で進める。								
学習目標	管理栄養士の国家試験合格に必要な食品学の基礎知識を身につける。								
キーワード	食品成分、食品化学								
テキスト・ 参考書等	テキスト：管理栄養士国家試験対策完全合格教本、東京アカデミー編、七賢出版								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	食品および加工食品について化学・物理・栄養学的な観点から食品および加工食品を理解し、管理栄養士として必要な知識を身につけている。								
LO-2									
LO-3									
LO-4	食品や加工食品について食品の化学・物理・栄養学的な観点から関心を持ち、管理栄養士の資格取得に向けて学び続ける強い意欲を持っている。使命感や責任感を持って自律的な行動ができ、必要な報告や連絡ができる。								
LO-5	グループワーク等において積極的に参加し、互いの知識や理解を高め合うことができる。								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	80					20			100
LO-1	80								80
LO-2									
LO-3									
LO-4						10			10
LO-5						10			10
備考	グループワークに積極的に参加すること。 評価A：報告・連絡の様子。食品学への関心・意欲、基本的なコミュニケーション力(返事や応答)、グループワークにおける積極性および協調性を評価。誤答の多かった問題については、試験終了後に正答を開示する。 右記のアクティブラーニングを半分以上の授業で実施します：グループワーク、小テスト。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	授業オリエンテーション	
	【予習】本webシラバスの内容を読んでおくこと	30分
	【復習】	0分
第2回	人間と食品、米について 110-112ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に精白米の栄養特性や小麦粉について理解を深めておく。	90分
第3回	小麦、とうもろこし、そば、イモ類（前半）について 112-116ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に小麦の調理適性や加工品について理解を深めておく。	90分
第4回	イモ類（後半）、デンプン、甘味料（前半）について 116-120ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に甘味料の種類について理解を深めておく。	90分
第5回	甘味料（後半）、豆類（前半）について 123-126ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、各種甘味料の特徴について、理解を深めておく。	90分
第6回	豆類（後半）、種実類、野菜類（前半）について 127-129	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に大豆の特異成分、大豆加工品、野菜の分類について理解を深めておく。	90分
第7回	野菜類（後半）、果実類（前半）について 130-134ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。とくに、調理による色の変化、特徴的な成分について理解を深めておく。	90分
第8回	果実（後半）、きのこ類、藻類、肉類（前半）について 135-139ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。肉の組織と構造、熟成について理解を深めておく。	90分
第9回	肉類（後半）、魚介類（前半）について 140-144ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。食肉の色と変化、魚介類の死後変化と鮮度についての理解を深めておく。	90分
第10回	魚介類（後半）、水産加工品、乳類（前半）について 145-149ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、魚介類のうま味成分、牛乳の成分的特徴について理解を深めておく。	90分

第11回	乳類（後半）、卵類（前半）について 150-154ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に乳製品、鶏卵の構造と成分について理解を深めておく。	90分
第12回	卵類（後半）、油脂類、調味料（前半）について 155-159ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、油脂の種類とその特徴、油脂加工食品について理解を深めておく。	90分
第13回	調味料（後半）、香辛料、嗜好飲料（前半）について 160-163ページ	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、うま味調味料の成分、アルコール飲料の分類について理解を深めておく。	90分
第14回	嗜好飲料（後半）、ゲル形成素材（前半）について 164-169	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、各種嗜好飲料の成分的な特徴について、理解を深めておくこと。	90分
第15回	ゲル形成素材（後半）、食品の物性、レオロジーについて 169-172 定期試験について	
	【予習】あらかじめテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、コロイドの種類、エマルジョンの種類について、理解を深めておくこと。定期テストの準備のため、テキストの重要語句について、深く理解しておくこと。	690分

授業科目名	食品学特論			科目コード	A115-22				
科目区分	専門科目 - 専門基礎分野科目 - 食品と衛生	担当教員名	竹内 弘幸						
実務経験	食品企業に19年間務めており、食品の研究開発を行ってきた。そこで得た食品の知識を生かし、授業の中で解説する。								
開講時期	1年後期	授業の方法	講義						
必修・選択	選択	単位数	2単位						
前提科目(知識)	食品学特論、食品衛生学特論	後継科目	栄養士総合特論						
関連科目	調理学特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	食品中に含まれる成分や食品加工の技術や理論等について、管理栄養士国家試験の受験を前提に講義を行う。授業は、グループワークを中心とした主体的な学習方式で進める。								
学習目標	管理栄養士の国家試験合格に必要な食品学の基礎知識を身につける。								
キーワード	食品素材、食品加工技術								
テキスト・ 参考書等	テキスト：管理栄養士国家試験対策完全合格教本、東京アカデミー編、七賢出版（食品学特論と同じ） 参考書：学科の食品学総論で使用したテキスト								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	食品に含まれるの成分や食品加工法を化学・物理・栄養学的な観点から理解し、管理栄養士として必要な知識を身につけている。								
LO-2									
LO-3									
LO-4	食品中に含まれる成分や食品加工法の化学・物理・栄養学的な知識について関心を持ち、管理栄養士の資格取得に向けて学び続ける強い意欲を持っている。								
LO-5	グループワーク等において積極的に参加し、互いの知識や理解を高め合うことができる。								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	80					20			100
LO-1	80								80
LO-2									
LO-3									
LO-4						10			10
LO-5						10			10
備考	グループワークに積極的に参加すること。 評価A：報告・連絡の様子。食品学への関心・意欲、基本的なコミュニケーション力（返事や応答）、グループワークにおける積極性および協調性を評価。誤答の多かった問題については、試験終了後に正答を開示する。 右記のアクティブラーニングを半分以上の授業で実施します：グループワーク、小テスト。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	175-178ページ 授業の説明、タンパク質の構造	
	【予習】シラバスおよびテキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特にたんぱく質の構造の違い、単糖の名称について理解を深めておく。	90分
第2回	179-182ページ 単糖、二糖類、	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。二糖類の種類、多糖類の種類について理解を深めておく。	90分
第3回	183-186ページ 多糖類、脂肪酸について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に脂肪酸の種類、分析値の種類、脂溶性ビタミンの化学名、生理作用および供給源について理解を深めておく。	90分
第4回	187-190ページ 油脂の分析値、脂溶性ビタミン、水溶性ビタミン（前半）について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、ビタミンのBとC、カルシウム、ナトリウムについては、理解を深めておく。	90分
第5回	191-194ページ 水溶性ビタミン、ミネラルについて	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特にカリウム、鉄、水分と保存性との関連について理解を深めておく。	90分
第6回	195-199ページ 水分、色素成分について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。とくに、カロテノイド系やアントシアニン系の色素の種類、クロロフィルの変化、甘味成分について理解を深めておく。	90分
第7回	200-203ページ 呈味成分、香気成分について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特にうま味成分の種類、主な香気成分について理解を深めておく。	90分
第8回	204、244-247ページ 三次機能、食品表示法、食品表示基準、栄養強調表示、遺伝子組換え食品表示について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。この範囲は、重要なので、細かい点を含めて法令の内容等を十分に理解を深めておく。	90分
第9回	248-252ページ アレルギー表示、期限表示、規格基準、健康や栄養に関する表示について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、アレルギー表示について理解を深めておく。	90分
第10回	253-257ページ 特別用途食品、特定保健用食品、栄養機能食品について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。この範囲は、重要なので、細かい点を含めて法令の内容等を十分に理解を深めておく。	90分

第11回	258-259、262-263ページ 機能性表示食品、強調表示、食品の加工法（前半）について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、栄養機能性食品の機能性の内容、機能性表示食品と特定保健用食品との違いについて理解を深めておく。	90分
第12回	264-267ページ 食品の加工法（後半）、食品成分の変化（前半）について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、各種の食品加工法の特徴、食品加工で用いられる主な酵素について理解を深めておく。	90分
第13回	268-271ページ 食品成分の変化（後半）について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	60分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、脂質の酸化反応、でん粉の糊化と老化、酵素的褐変反応については、深く理解しておくこと。	90分
第14回	272-276ページ 主な加工食品、食品の流通、保存法について	
	【予習】テキスト該当ページを読み、概要を把握しておくこと。	150分
	【復習】重要キーワードについて確認する。特に、食品保存方法の種類と特徴については、深く理解しておくこと。	150分
第15回	総括	
	【予習】これまでの重要キーワードについて確認する。	150分
	【復習】これまでに学んだ重要キーワードについて確認する。定期テストに向けて、重要語句と重要事項について理解し、必要事項を覚えておくこと。	300分

授業科目名	食品衛生学特論			科目コード	A115-30				
科目区分	専門科目 - 専門基礎分野科目 - 食品と衛生	担当教員名	角田 香澄						
実務経験									
開講時期	1年後期	授業の方法	講義						
必修・選択	選択	単位数	2単位						
前提科目(知識)	食品衛生学	後継科目	食品学特論						
関連科目	食品学特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験科目								
授業の概要	食品が生産され人に食されるまでに発生する問題点として、食中毒を引き起こす細菌の汚染などがある。このような事態の発生を可能な限り予防する為に必要な知識を学ぶ。								
学習目標	食品衛生と食品衛生関連法規について理解する。将来食品関連の仕事に従事する場合はもちろん健全な食生活を維持していくにも重要な内容である。								
キーワード	食中毒 HACCP 食品添加物								
テキスト・ 参考書等	「食品の安全性」小塚論編 東京教学社								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	食の安全性に関与する要因(微生物や化学物質)について理解している。								
LO-2	食品の劣化を測定する方法(K値、揮発性有機化合物、AV等)の原理を理解している。								
LO-3	各種食中毒菌の生態を踏まえて、食中毒の予防方法を提案できる。								
LO-4	主体的な姿勢で講義に臨むとともに、理解が不十分な点は質問等を行い修得に努めることができる。								
LO-5	管理栄養士として相手の立場に立ち食の安全性に関する知識をわかりやすく説明することができる								
評価方法/ LO(学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	100								100
LO-1	20								20
LO-2	20								20
LO-3	20								20
LO-4	20								20
LO-5	20								20
備考	基本的に定期試験の素点で成績評価を行います。定期試験では設問の多い設問には模範解答を示しながら解説します。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	内容：オリエンテーション・微生物とは 持ち物：教科書	
	【予習】なし	0分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第2回	内容：3章 食中毒総論 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読み直す。	120分
第3回	内容：食中毒の種類と発生状況 細菌性食中毒（サルモネラ菌・病原大腸菌） 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第4回	内容：食中毒の種類と発生状況 細菌性食中毒（カンピロバクター・腸炎ビブリオ） 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第5回	内容：食中毒の種類と発生状況 細菌性食中毒（ウェルシュ菌・セレウス菌・ブドウ球菌） 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読み直す。	120分
第6回	内容：食中毒の種類と発生状況 ボツリヌス菌・ウイルス性食中毒 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第7回	内容：自然毒食中毒 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第8回	内容：食品中の汚染物質 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第9回	内容：寄生虫等 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第10回	内容：食品の容器包装等 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分

第11回	内容：食品添加物 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第12回	内容：食品添加物 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第13回	内容：遺伝子組換え技術等 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第14回	内容：重金属、内分泌攪乱化学物質 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	50分
	【復習】テキストの該当範囲を読みなおす。	120分
第15回	内容：まとめ、定期試験対策 持ち物：教科書	
	【予習】テキストの該当部分を読んでおく。	190分
	【復習】要点を確認・整理して試験準備をすすめる。	200分

授業科目名	栄養学特論			科目コード	A131-20				
科目区分	専門科目 - 専門分野科目 - 栄養と健康		担当教員名	藤田 恭輔					
実務経験									
開講時期	1年前期		授業の方法	講義					
必修・選択	必修		単位数	2単位					
前提科目(知識)	短期大学等で履修した生化学、栄養学、または類似科目。		後継科目	生化学特論					
関連科目	栄養学特論、解剖生理学特論、運動生理学特論、食品学特論、臨床栄養学特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	管理栄養士に求められる基礎栄養学の知識を深めるため、栄養とは何かについてヒトの体のしくみの観点から解説する。要所で主体的に栄養について思案してもらいながら講義を進めていく。								
学習目標	管理栄養士国家試験に必要な基礎栄養学の知識をつけるとともに、その知識を表現する力を身につける。								
キーワード	栄養、摂食調節、消化吸収、五大栄養素、エネルギー代謝								
テキスト・ 参考書等	参考書：栄養科学イラストレイテッド「基礎栄養学 第4版」 田地陽一編 羊土社								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	基礎栄養学について管理栄養士に必要な知識を習得している。								
LO-2									
LO-3	基礎栄養学の知識を適切に表現する力がある。								
LO-4	基礎栄養学の知識を深めるために積極的に学習しようとする意欲を持つ。								
LO-5									
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	80		15			5			100
LO-1	60								60
LO-2									
LO-3	20								20
LO-4			15			5			20
LO-5									
備考	A. 講義の中で行う口頭試問に対し、意欲的に回答する姿勢を評価する。 課題には、コメントを付けて返却する。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	栄養とは？	
	【予習】学科等で学んだ栄養学の内容を復習する	60分
	【復習】授業の内容を復習する。	120分
第2回	なぜ食べる？	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第3回	食べたものはどのように消化される？	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第4回	栄養素のゆくすえ	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第5回	エネルギー源となる糖質	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第6回	体内での糖質のコントロール・食物繊維のはたらき	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第7回	いろいろな脂質	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第8回	体内での脂質の利用・脂質の質	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第9回	たんぱく質とアミノ酸の代謝	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第10回	たんぱく質の栄養価	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分

第11回	ビタミンのはたらき	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第12回	ミネラルのはたらき	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第13回	体内の水分	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第14回	エネルギー代謝	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分
第15回	基礎栄養学のまとめ	
	【予習】参考書等を使い授業内容の概要を把握する。	60分
	【復習】授業の概要を説明できるようにする。講義で出てきたキーワードを説明できるようにする。	120分

授業科目名	栄養学特論			科目コード	A131-22				
科目区分	専門科目 - 専門分野科目 - 栄養と健康		担当教員名	大森 聡					
実務経験									
開講時期	1年前期		授業の方法	講義					
必修・選択	必修		単位数	2単位					
前提科目(知識)	栄養学特論		後継科目	栄養学特論、応用栄養学特別実習、臨床栄養学特論					
関連科目									
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	妊娠期、授乳期、乳児期、幼児期、学童期、思春期、成人期、高齢期の各ライフステージの生活習慣、運動時や特殊環境下での身体変化やその栄養摂取法について深く学ぶ。								
学習目標	各ライフステージの心身の特徴を深く理解し、健康を維持増進できるような栄養摂取法を修得する。								
キーワード	ライフステージ 健康維持増進 食事摂取基準								
テキスト・ 参考書等	栢下 淳、上西 一弘 応用栄養学（栄養科学イラストレイテッド） 羊土社								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	各ライフステージの心身の特徴を理解し、健康を維持増進できるような栄養摂取法や栄養アセスメントについて修得する。								
LO-2	(該当せず)								
LO-3	(該当せず)								
LO-4	知識を積極的に修得しようとする意欲をもつ。								
LO-5	(該当せず)								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	90	10						100	
LO-1	80	10						90	
LO-2									
LO-3									
LO-4	10							10	
LO-5									
備考	期末試験あり 試験については、要望があった場合のみ答案をみせる。 右記のアクティブラーニングを単元ごとに実施します：ミニテスト								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	「オリエンテーション」授業方針の説明 栄養ケア・マネジメント（概念、スクリーニング、アセスメント）について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】栄養ケア・マネジメント（概念、スクリーニング、アセスメント）について理解を深める。	120分
第2回	栄養ケア・マネジメント（栄養ケア計画の実施、モニタリング、評価、フィードバック）について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】栄養ケア・マネジメント（栄養ケア計画の実施、モニタリング、評価、フィードバック）について理解を深める。	120分
第3回	食事摂取基準について（意義、策定の総論）理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】食事摂取基準について（意義、策定の総論）理解を深める。	120分
第4回	食事摂取基準について（策定における基本的留意事項、活用の基礎理論）理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】食事摂取基準について（策定における基本的留意事項、活用の基礎理論）理解を深める。	120分
第5回	食事摂取基準について（活用の各論）理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】食事摂取基準について（活用の各論）理解を深める。	120分
第6回	妊娠期、授乳期（生理的特徴、妊娠期の栄養アセスメントと栄養ケア）について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】妊娠期、授乳期（生理的特徴、妊娠期の栄養アセスメントと栄養ケア）について理解を深める。	120分
第7回	妊娠期、授乳期（問題点と対策、授乳期・産褥期の栄養アセスメントと栄養ケア）について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】妊娠期、授乳期（問題点と対策、授乳期・産褥期の栄養アセスメントと栄養ケア）について理解を深める。	120分
第8回	成長、発達、加齢について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】成長、発達、加齢について理解を深める。	120分
第9回	新生児期、乳児期について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】新生児期、乳児期について理解を深める。	120分
第10回	成長期（幼児期、学童期、思春期）について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】成長期（幼児期、学童期、思春期）について理解を深める。	120分

第11回	成人期について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】成人期について理解を深める。	120分
第12回	高齢期の生理的特徴について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】高齢期の生理的特徴について理解を深める。	120分
第13回	高齢期の栄養アセスメントと栄養ケアについて理解する	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】高齢期の栄養アセスメントと栄養ケアについて理解を深める。	120分
第14回	運動・スポーツと栄養について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】運動・スポーツと栄養について理解を深める。	120分
第15回	環境と栄養について理解する。	
	【予習】テキストの該当するページを読んでおく。	60分
	【復習】環境と栄養について理解を深める。	120分

授業科目名	臨床栄養学特論			科目コード	A131-41				
科目区分	専門科目 - 専門分野科目 - 栄養と健康		担当教員名	伊藤 陽子					
実務経験	病院に11年余勤務し、入院患者の栄養管理、入院・外来患者の栄養指導、多職種連携の業務を行った。これらの業務経験を活かして授業を実施する。								
開講時期	1年後期		授業の方法	講義					
必修・選択	必修		単位数	2単位					
前提科目(知識)	短期大学で学習した臨床栄養学、臨床栄養学		後継科目	臨床栄養学特論、臨床栄養学特別実習、臨床栄養学学外実習					
関連科目	解剖生理学特論、臨床医学、臨床医学、栄養学特論、栄養学特論、栄養学特論、生化学特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	医療・福祉分野における臨床栄養の意義と管理栄養士の役割について理解し、栄養スクリーニング、栄養アセスメント、栄養ケア計画、モニタリングの一連のプロセスを学習する。 具体的な栄養アセスメント、栄養評価の手法として、身体計測、血液生化学検査、臨床所見、食事調査、栄養診断等について学び、栄養問題の把握と栄養ケア計画の立案のための基礎的な知識を習得する。								
学習目標	医療、福祉分野における臨床栄養管理の手順と手法を理解し、実践できる能力を養う。具体的には、以下の3点の知識を習得する。 役割について理解する。 2.臨床栄養における栄養ケア・マネジメントについて基礎的な事項を理解する。 1.臨床栄養の意義と管理栄養士の								
キーワード	栄養ケア 栄養アセスメント 栄養管理計画 栄養補給 モニタリング 評価								
テキスト・ 参考書等	「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」本田佳子 曾根博仁 編 羊土社、「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」竹谷豊 他編 講談社 *授業内容に応じて教科書を併用する								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	知識・理解：医療、福祉分野において栄養ケア・マネジメントを行うための専門知識を習得していること。栄養障害や生活習慣病の疾患特性と食事療法に関する知識を習得している。								
LO-2	技能：栄養スクリーニング、アセスメントの各項目を理解し、栄養ケアマネジメントの一連の流れを実践する能力が身についている。								
LO-3	思考力・判断力・表現力：栄養状態の改善に向けて、栄養補給や栄養教育等の対応を考え、計画をたて、推進していくことができること。								
LO-4	関心・意欲・態度：傷病者の栄養管理について、より高い専門性・問題解決能力を身につけるために学ぶ姿勢を保持していること。								
LO-5									
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	60	20	15			5			100
LO-1	40	10	5						55
LO-2	10		5						15
LO-3	10	10	5						25
LO-4						5			5
LO-5									
備考	定期試験(50%)、小テスト(20%)、レポート(25%)、その他A(5%)とし、総合的に評価する。なお、その他Aは受講の意欲・態度等の結果を含む。レポートには、特別講演会のレポートを含み、講演内容を理解したか確認して返却時に講評する。 症例検討やディスカッションなど、アクティブラーニングを行う。小テストで誤答の多い設問は解説をする。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	オリエンテーション：授業概要、評価の説明 1. 臨床栄養学の概念 1.1臨床栄養学の意義と目的 - 1.3医療・福祉・介護と臨床栄養 ：医療、福祉、介護の各領域における臨床栄養学の意義と目的を理解する。	
	【予習】「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」p.2～15を読み、わからない語句などを調べておく。	60分
	【復習】授業内容を振り返り、内容を整理する。適宜、「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」の該当箇所も読み、知識を深める。	120分
第2回	1. 臨床栄養学の概念 1.4医療制度と介護制度 ：日本の医療保険制度、介護保険制度について理解する。栄養関連の診療報酬、介護報酬の項目と算定基準を学習する。	
	【予習】「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」p.15～29を読み、わからない語句などを調べておく。	60分
	【復習】授業内容を振り返り、内容を整理する。適宜、「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」の該当箇所も読み、知識を深める。	120分
第3回	2.栄養管理 2.1傷病者の栄養管理～2.2栄養スクリーニング ：栄養管理プロセスに基づいた栄養治療計画について理解し、栄養スクリーニングの意義と方法を学ぶ。	
	【予習】「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」p.30～38を読み、わからない語句などを調べておく。	60分
	【復習】授業内容を振り返り、内容を整理する。適宜、「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」の該当箇所も読み、知識を深める。	120分
第4回	2.栄養管理 2.3栄養評価 ：栄養評価（アセスメント）の各種方法の意義と目的、方法、評価基準について理解する。	
	【予習】「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」p.39～57を読み、わからない語句などを調べておく。	60分
	【復習】授業内容を振り返り、内容を整理する。適宜、「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」の該当箇所も読み、知識を深める。	120分
第5回	2.栄養管理 2.4栄養診断～2.5栄養介入 2.5.1必要栄養量 ：栄養診断の考え方とPES報告を理解する。栄養管理計画の栄養介入項目のうち、必要栄養量の算定方法について理解する。	
	【予習】「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」p.57～69を読み、わからない語句などを調べておく。	60分
	【復習】授業内容を振り返り、内容を整理する。適宜、「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」の該当箇所も読み、知識を深める。	120分
第6回	2.栄養管理 2.5栄養介入 2.5.2栄養補給法（経口・経腸栄養法） ：栄養管理計画の栄養介入項目のうち、栄養補給法の選択基準、経口・経腸栄養法について理解する。	
	【予習】「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」p.69～83を読み、わからない語句などを調べておく。	60分
	【復習】授業内容を振り返り、内容を整理する。適宜、「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」の該当箇所も読み、知識を深める。	120分
第7回	2.栄養管理 2.5栄養介入 2.5.2栄養補給法（静脈栄養法）～3.栄養管理の記録 ：栄養管理計画の栄養介入項目のうち、頸静脈栄養法について理解する。栄養教育の意義と目的、栄養モニタリングの意義と評価について理解する。 栄養管理記録の意義と目的、POSに基づいた栄養管理プランの作成について理解する。	
	【予習】「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」p.83～98を読み、わからない語句などを調べておく。	60分
	【復習】授業内容を振り返り、内容を整理する。適宜、「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」の該当箇所も読み、知識を深める。	120分
第8回	4.食品と医薬品の相互作用 ：食品や栄養素が医薬品の効果、代謝に与える影響、医薬品が食品や栄養素の消化、吸収に与える影響を理解する。	
	【予習】「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」p.99～108を読み、わからない語句などを調べておく。	60分
	【復習】授業内容を振り返り、内容を整理する。適宜、「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」の該当箇所も読み、知識を深める。	120分
第9回	臨床検査値 ：疾患の特定、重症度の判定、栄養状態の評価にもちいる臨床検査項目と検査の目的を理解する。 症例検討・栄養管理計画の立案：症例を用い、これまで学習した内容を復習しながら、SOAP形式を用いた栄養管理計画書の作成を行う。	
	【予習】これまでの学習内容を復習しておく。	60分
	【復習】授業内容を振り返り、内容を整理する。適宜、「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」の該当箇所も読み、知識を深める。	120分
第10回	5.栄養・代謝・内分泌系疾患 5.1たんぱく質・エネルギー栄養障害、リフィーディング～5.3電解質異常 ：タンパク・エネルギー低栄養、リフィーディング症候群など栄養障害について理解する。ビタミン、ミネラルの欠乏症、過剰症、電解質異常について理解する。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.110～121を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】栄養障害について復習し、理解を深める。	120分

第11回	5.栄養・代謝・内分泌系疾患 5.4メタボリックシンドローム～5.5肥満症 ：メタボリック症候群、肥満症の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.121～130を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第12回	5.栄養・代謝・内分泌系疾患 5.5糖尿病 ：糖尿病の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。 糖尿病の食品交換表の構成、使い方を理解する。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.130～138を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第13回	5.栄養・代謝・内分泌系疾患 5.7脂質異常症～5.10副腎疾患 ：脂質異常症、高尿酸血症、甲状腺機能亢進・低下症、副腎疾患の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.138～154を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第14回	6.循環器疾患 6.1高血圧症～6.2動脈硬化症 ：高血圧症、動脈硬化症の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.155～166を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第15回	6.循環器疾患 6.3脳血管障害～6.6妊娠高血圧症候群 ：脳血管障害、虚血性心疾患、心不全、妊娠高血圧症候群の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.167～182を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分

授業科目名	臨床栄養学特論			科目コード	A131-43				
科目区分	専門科目 - 専門分野科目 - 栄養と健康		担当教員名	伊藤 陽子					
実務経験	病院に11年余勤務し、入院患者の栄養管理、入院・外来患者の栄養指導、多職種連携の業務を行った。これらの業務経験を活かして授業を実施する。								
開講時期	1年後期		授業の方法	講義					
必修・選択	選択		単位数	2単位					
前提科目(知識)	解剖生理学特論など前期に履修したことを復習し、同時進行の病理学特論等と関連付けておく。		後継科目	臨床栄養学特別実習					
関連科目	臨床栄養学特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	各疾病と栄養ケアの概念を理解する。その上で栄養・食事療法を必要とする疾患・病態別に栄養食事計画の技法を学ぶ。								
学習目標	疾病者に対し病態や栄養状態に基づいた適切な栄養管理を行うための基礎知識と臨床における栄養法および食事食事計画の技法を修得する。								
キーワード	診断基準・ガイドライン 病態生理 病態栄養アセスメント・栄養管理計画・栄養食事療法の基本・栄養食事指導・モニタリングと評価								
テキスト・ 参考書等	新 臨床栄養学 第2版 栄養科学シリーズNEXT (講談社)								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	知識・理解：病態に適した栄養管理の知識と理解力を習得していること								
LO-2									
LO-3	思考力・判断力・表現力：病態、栄養状態のアセスメントから、適切な栄養管理計画の立案ができること								
LO-4	関心・意欲・態度：疾患と食事療法の関連に関心を持ち、質問をするなど意欲的に授業に取り組む姿勢がある。								
LO-5									
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	70	20				10			100
LO-1	60	20							80
LO-2									
LO-3	10								10
LO-4						10			10
LO-5									
備考	定期試験(70%)、小テスト(20%)、その他Aから総合的に評価する。その他Aは授業に対する関心、意欲、授業態度を評価する。知識の充実を狙いとする授業であり、学科2年間で学んだことを復習しながらさらに深める。小テストは返却時に解説を行う。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	オリエンテーション：授業計画、成績評価について 7. 消化器系疾患 7.1 口腔疾患～7.3 急性胃粘膜病変、消化性潰瘍、慢性胃炎、萎縮性胃炎 ：口腔、胃の疾患の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.174～197を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第2回	7. 消化器系疾患 7.4 胃食道逆流症～7.5 炎症性腸疾患、タンパク漏出性腸症 ：胃食道逆流症、炎症性腸疾患の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.198～204を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第3回	7. 消化器系疾患 7.6 下痢・便秘・過敏性腸症候群～7.8 肝硬変 ：下痢・便秘、肝炎、肝硬変の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.204～214を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第4回	7. 消化器系疾患 7.9 脂肪肝・アルコール性肝障害・非アルコール性肝炎～7.12 慢性膵炎 ：肝疾患、胆石症、膵臓疾患の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.214～225を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第5回	8. 腎・尿路系の疾患 8.1 腎炎症候群～8.3 急性腎障害 ：腎炎症候群、ネフローゼ症候群、急性腎障害の疾患の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.226～235を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第6回	8. 腎・尿路系の疾患 8.4 慢性腎臓病（CKD）～8.5 糖尿病性腎症 ：CKD、糖尿病性腎症の疾患の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.235～246を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第7回	8. 腎・尿路系の疾患 8.6 尿路結石～8.7 血液透析・腹膜透析 ：尿路結石、透析療法の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.246～252を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第8回	9. 外科分野 ：術前術後、各種消化器の切除術後、クリティカルケア、感染症、熱傷の栄養管理の意義と重要性、栄養管理計画について理解する。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.253～266を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】外科分野に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第9回	10. 精神・神経疾患 ：摂食障害、認知症、神経変性による疾患の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.267～278を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第10回	11. 呼吸器疾患 ：急性気管支炎、肺炎、気管支喘息、慢性閉塞性肺疾患（COPD）の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.279～287を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分

第11回	12.血液系疾患 ：鉄欠乏性貧血、腎性貧血、巨赤芽球性貧血、出血性疾患、白血病の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.288～295を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第12回	13.筋・骨格系疾患 ：骨粗鬆症、くる病・骨軟化症、変形性関節症、サルコペニア、廃用症性筋萎縮、フレイルの疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.296～309を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第13回	14.免疫・アレルギー疾患・皮膚系疾患～15.悪性腫瘍 15.1消化管のがん ：食物アレルギー、リウマチ性疾患、免疫不全、炎症性皮膚疾患・アトピー性皮膚炎、消化管のがんの疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.310～326を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第14回	15.悪性腫瘍 15.2消化管以外のがん 17.要介護者、身体・知的障害者 ：消化管以外の悪性腫瘍、老年症候群、身体・知的障害者の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.326～331、p.349～356を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分
第15回	16.乳幼児・小児疾患 ：乳幼児、小児の疾患、先天性代謝異常症の疾患特性と食事療法、栄養管理計画について理解を深める。	
	【予習】教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」p.332～348を読み、わからない語句等を調べておくこと。	60分
	【復習】疾患および疾患に関連した生理学について復習し、栄養アセスメント、栄養管理計画、教育計画、モニタリングと評価をまとめ理解を深める。	120分

授業科目名	臨床栄養学特別実習				科目コード	A131-45			
科目区分	専門科目 - 専門分野科目 - 栄養と健康		担当教員名	伊藤 陽子					
実務経験	病院に11年余勤務し、入院患者の栄養管理、入院・外来患者の栄養指導、多職種連携の業務を行った。これらの業務経験を活かして授業を実施する。								
開講時期	1年後期		授業の方法	実習					
必修・選択	必修		単位数	1単位					
前提科目(知識)	臨床栄養学特論 臨床栄養学特論		後継科目	臨床栄養学学外実習(臨地実習)					
関連科目									
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	栄養・食事療法を必要とする疾患・病態別に栄養状態の評価、判定、適切な栄養補給、栄養・食事計画の技術について、症例検討、調理、供食を通して学ぶ。 症例を用いてケアプランを作成する。 栄養・食事計画に基づき献立作成を行う。 調理実習 実習を振り返りレポートを作成する。								
学習目標	栄養ケアプロセスの過程を理解し、症例を用いて適切な栄養ケアプランの作成ができるようになる。プランに基づいた献立作成および調理実習により、常食からの展開食献立の作成スキル、実食による献立の修正案が提示できるようになる。								
キーワード	栄養アセスメント 栄養ケアプラン 献立作成 調理 栄養指導								
テキスト・ 参考書等	「実践 臨床栄養学実習 栄養食事療法と献立の展開 第2版」長浜幸子、日村和弘、宮本佳世子編著(第一出版) 「糖尿病の食品交換表」、「腎臓病の食品交換表」、その他臨床栄養学特論、 の教科書								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	知識・理解：適切な栄養アセスメントを行うための知識を有し、病態に合わせた献立の作成と食事を提供するための専門知識を習得している。								
LO-2	技能：栄養アセスメントのための身体計測や栄養評価が行え、調理する技術を習得している。								
LO-3	思考力・判断力・表現力：栄養アセスメントに基づいた栄養ケアプランの立案、献立作成ができる。他者や他班と比較して考察ができる。								
LO-4	関心・意欲・態度：栄養管理や献立作成に対し関心を持って意欲的に取り組める。グループディスカッションやグループワークに積極的に参加する。								
LO-5	人間性・社会性：対象者、喫食者に思いを寄せ、他の学生と協調性を持って授業に臨める。								
評価方法/ LO(学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)			55	30	5	10			100
LO-1			20	10					30
LO-2			5	10					15
LO-3			20	10	5				35
LO-4			10			5			15
LO-5						5			5
備考	レポート(55%)、作品(調理実習、栄養指導媒体)(30%)、その他(授業への参加意欲や協調性など)(10%)とし、総合的に評価する。レポートにはコメントを付し、返却時に全体講評を行う。なお、その他にはグループディスカッションやグループワークへの参加状況、他の学生との協調性や協力の態度を含む。栄養管理のためのアクティブラーニング(ディスカッション プレゼンテーション グループワーク)を行う。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	オリエンテーション 病院における栄養士・管理栄養士の業務、医療保険制度、病院給食について 第1章 病院食と管理栄養士・栄養士の立場 第2章 病院における栄養部門の組織と業務・制度 第5章 献立作成	
	【予習】教科書「実践 臨床栄養学実習」p.1～29、p.122～131を読み、病院における栄養士・管理栄養士の役割について理解する。摂食嚥下リハビリテーション学会分類2021を理解しておく。	30分
	【復習】再度教科書を読み返し、献立作成の流れや病院の献立作成の注意点を理解する。学会分類2021コード3に該当する行食事献立を完成させ、第3回の授業時に提出する。	30分
第2回	嚥下調整食 第2回で考えた行食事の嚥下調整食についてGD（グループディスカッション）により代表献立を決める。調理実習に向けてブラッシュアップし、発注書の作成を行う。	
	【予習】個人作成の献立表を他のメンバーに説明できるように準備する。	30分
	【復習】献立表、発注書を完成させる。	30分
第3回	栄養管理計画書（初期計画）の作成 症例検討（COPD）、栄養管理計画書（初期計画）の作成 症例を用いて入院時の栄養管理計画（初期計画）を立案する。栄養状態の改善を目的とした献立を作成する。	
	【予習】栄養管理計画（初期計画）の各項目と意義を理解しておく。	30分
	【復習】栄養管理計画書（初期計画）、献立表を完成させる。（第6回に提出）	30分
第4回	調理実習 第2回で作成した嚥下調整食の行食事献立を調理、試食しコード3に該当するか評価する。	
	【予習】嚥下調整食の調理手順を確認する。	30分
	【復習】実習後レポート（献立表、栄養価計算、考察）を作成する。次回提出。	30分
第5回	栄養診断に基づいた栄養管理計画 栄養診断の意義、栄養診断とPES報告について学ぶ。症例（複合疾患）を用いて情報の整理、課題の抽出を行う。 提出課題：調理実習 の実習後レポート	
	【予習】臨床栄養学特論 の教科書「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学」P.57～63（2.4栄養診断）を読み、栄養診断の意義と目的、手順、PES報告について理解しておく。	30分
	【復習】症例をよく読みこみ、栄養課題の抽出と改善に向けた介入計画とをどのようにつなげるのかよく考える。	30分
第6回	栄養管理の記録と栄養管理計画の立案 第5回の症例について栄養診断、PES報告を行う。複数の栄養診断結果から1つを選び、SOAP形式の栄養管理計画書を作成する。	
	【予習】臨床栄養学特論 の教科書「栄養科学シリーズ NEXT 新・臨床栄養学」p.93～98（3.栄養管理の記録）を読み、栄養管理の記録方法とSOAP形式の栄養管理計画書の書式と各項目について理解しておく。	30分
	【復習】栄養管理計画書を完成させ、次回提出。	30分
第7回	展開食献立の作成 第6回で作成した栄養管理計画書の介入計画（栄養・食事計画）に基づき、展開食献立を作成する。調理実習に向けて発注書を作成する。 提出課題：第6回作成の栄養管理計画書	
	【予習】選択した栄養診断名の疾患に関する食事療法を復習しておく。	30分
	【復習】展開食献立を完成させる。	30分
第8回	調理実習 第3回で作成したCOPD患者の献立を調理し、喫食する。市販の栄養補助食品の試食を行う。	
	【予習】調理実習の手順を理解する。	30分
	【復習】実習を振り返り、実習後レポートを作成する。	30分
第9回	調理実習 第8回で作成した展開食献立のうち、1疾患の献立について調理し、喫食する。	
	【予習】作業工程を頭に入れ、スムーズに調理実習が行えるようにしておく。食事療法に基づく調理のポイントを理解しておく。	30分
	【復習】調理実習、試食からわかったことをレポートにまとめる。	30分
第10回	調理実習 第8回で作成した展開食献立のうち、第11回で調理していない1疾患の献立について調理し、喫食する。	
	【予習】作業工程を頭に入れ、スムーズに調理実習が行えるようにしておく。食事療法に基づく調理のポイントを理解しておく。	30分
	【復習】調理実習、試食からわかったことをレポートにまとめる。	30分

第11回	食事調査 3人1組となり食事調査を行い、推定摂取栄養量を算出する。	
	【予習】身体計測の方法と意義を復習する。事前課題として、各自1日分の食事記録をとり、栄養価を計算しておく。	30分
	【復習】食事の聞き取り、推定摂取栄養量を算出し、結果をレポートにまとめる。	30分
第12回	身体計測実習 2人1組となり身体計測を行い、栄養状態を評価し、必要栄養量を算出する。	
	【予習】身体計測の方法と意義を復習する。	30分
	【復習】身体計測の結果から栄養状態を評価し、必要栄養量の算出する。結果をレポートにまとめる。	30分
第13回	糖尿病食献立作成 適応疾患と献立作成のポイント、糖尿病食品交換表の使い方を復習し、糖尿病食品交換表を用いてエネルギーコントロール食献立を作成する。	
	【予習】糖尿病食品交換表の使い方を復習しておく。	30分
	【復習】単位計算、献立表を完成させる。	30分
第14回	腎臓病食品交換表の使い方、単位計算 適応疾患と献立作成のポイント、腎臓病食品交換表の使い方を復習し、腎臓病食品交換表を用いて基本献立の単位計算を行う。	
	【予習】腎臓病食事療法、腎臓病食品交換表の食品分類や使い方を復習しておく。	30分
	【復習】基本献立の単位計算を終わらせる。	30分
第15回	腎臓病食献立作成 基本献立の単位表をもとに、腎臓病食品交換表を用いてたんぱく質コントロール食献立を作成する。たんぱく質調整食品の試食を行う。	
	【予習】腎臓病食事療法、腎臓病食品交換表の食品分類や使い方を復習しておく。	30分
	【復習】腎臓病食献立を完成させ、定期試験後に提出。	30分

授業科目名	臨床栄養学学外実習（臨地実習：病院）			科目コード	A131-47				
科目区分	専門科目 - 専門分野科目 - 栄養と健康		担当教員名	伊藤 陽子					
実務経験									
開講時期	1年後期		授業の方法	実習					
必修・選択	選択		単位数	2単位					
前提科目(知識)	臨床栄養学特論 臨床栄養学特論 臨床栄養学特別実習		後継科目						
関連科目	臨床栄養学他管理栄養士養成のための科目								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	臨地実習先指導者のもとで、2週間（10日間）に渡り医療機関等の栄養管理方法の実際を学ぶ。また、各自の課題（テーマ）について臨床の場で理解を深め、どのように課題解決に当たるか考え、レポートにまとめる。後日、発表会を行う。								
学習目標	実践活動の場での課題発見、解決を通して、栄養評価・判定に基づく適切なマネジメント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。								
キーワード	臨床栄養学 栄養管理 食事療養 多職種連携								
テキスト・ 参考書等	「栄養化学イラストレイテッド 臨床栄養学 基礎編 第3版」本田佳子 曾根博仁 編 羊土社、「栄養科学シリーズNEXT 新・臨床栄養学 第2版」竹谷豊 他編 講談社、「三訂 臨床栄養管理ポケット辞典」松崎政三、福井富徳、田中明 編著								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	知識・理解：管理栄養士として働くための知識を修得する。								
LO-2	技能：栄養計画を様々な形で実践する力がある。								
LO-3	思考力・判断力・表現力：栄養スクリーニング、アセスメントに基づき、栄養計画が立案できる。								
LO-4	関心・意欲・態度：実習成果をまとめ、発表に至るまでの経過を含め、責任ある行動をとることができる。								
LO-5	人間性・社会性：栄養の専門職に相応しいモラル、責任感および言動など全人的総合力を備える。								
評価方法 / LO（学修成果）	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)						100			100
LO-1						20			20
LO-2						20			20
LO-3						20			20
LO-4						20			20
LO-5						20			20
備考	自身の健康管理に気をつけて、意欲的に学ぶこと。 実習態度（実習施設評価を含む）、実習レポート、課題発表を、総合的に評価する。 レポートにはコメントをつけて返却する。学外実習であり栄養管理のためのアクティブラーニングを行う。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	事前指導 第1回目 臨地実習の概要説明 実習ノート、実習課題内容を設定する。	
	【予習】実習施設のホームページや資料を確認する。事前打ち合わせの日程確認等を行う。	90分
	【復習】臨地実習で必要と考えられる資料、データ、基準等を整理する。	90分
第2回	事前指導 第2回目 臨地実習施設で日程等や資料と、実習課題についての事前学習等必要な事項の確認。また、実習先でのマナーも確認する。	
	【予習】実習施設へ交通経路も含め、安全な通勤の確認。課題を掘り下げて何を知りたいのか具体的な事柄を記述する。	90分
	【復習】事前打ち合わせで提供された資料や課題について見直す。自身の課題について指摘されたことの内容を検討。	90分
第3回	実習施設での臨地実習1日目 施設でのオリエンテーションと施設での実習計画による実習。（標準8時間/実時間）	
	【予習】実習1日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題について資料等の準備を行う。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。自身の課題についても整理する。	60分
第4回	実習施設での臨地実習2日目 施設での実習計画による実習。（標準8時間/実時間）	
	【予習】実習2日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題について資料等の準備を行う。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。自身の課題についても整理する。	60分
第5回	実習施設での臨地実習3日目 施設での実習計画による実習。（標準8時間/実時間）	
	【予習】実習3日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題について資料等の準備を行う。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。自身の課題についても整理する。	60分
第6回	実習施設での臨地実習4日目 施設での実習計画による実習。（標準8時間/実時間）	
	【予習】実習4日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題について資料等の準備を行う。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。自身の課題についても整理する。	60分
第7回	実習施設での臨地実習5日目 施設での実習計画による実習。（標準8時間/実時間）	
	【予習】実習5日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題について資料等の準備を行う。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。自身の課題についても整理する。	60分
第8回	実習施設での臨地実習6日目 施設での実習計画による実習。（標準8時間/実時間）	
	【予習】実習6日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題について資料等の準備を行う。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。自身の課題についても整理する。	60分
第9回	実習施設での臨地実習7日目 施設での実習計画による実習。（標準8時間/実時間）	
	【予習】実習7日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題について資料等の準備を行う。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。自身の課題についても整理する。	60分
第10回	実習施設での臨地実習8日目 施設での実習計画による実習。（標準8時間/実時間）	
	【予習】実習8日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題について資料等の準備を行う。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。自身の課題についても整理する。	60分

第11回	実習施設での臨地実習 9 日目 施設での実習計画による実習。（標準8時間 / 実時間）	
	【予習】実習 9 日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題について資料等の準備を行う。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。自身の課題についても整理する。	60分
第12回	実習施設での臨地実習 1 0 日目 施設での実習計画による実習。（標準8時間 / 実時間）	
	【予習】実習 1 0 日目の実習計画に対して、事前の下調べと検討を行い整理をしておく。自身の課題についてまとめ、実習最終日に確認をしていただけるように準備する。また、実習ノートをまとめて実習指導担当者に提出ができるようにしておく。	90分
	【復習】実習内容を記録・整理する。指導担当者からのアドバイスをもとに、管理栄養士業務を確認する。自身の課題についても整理する。	60分
第13回	事後指導 第 1 回目 実習のまとめ 実習報告会用資料作成 実習報告書冊子作成	
	【予習】資料を整理。	90分
	【復習】報告会のパワーポイントの要点をまとめる。	90分
第14回	事後指導 第 2 回目 パワーポイント作成	
	【予習】報告会のパワーポイントの要点・資料の確認。	90分
	【復習】パワーポイント、原稿等の確認。	90分
第15回	事後指導 第 3 回目 実習報告会 質疑 講評	
	【予習】発表内容、原稿の練習、確認。	90分
	【復習】実習で学んだ内容から管理栄養士業務を振り返り、今後の学習で補う必要のある知識技術を確認し、その充実に努める。	90分

授業科目名	<b>栄養教育特論</b>			科目コード	A133-10				
科目区分	専門科目 - 専門分野科目 - 栄養の指導	担当教員名	安嶋 まなみ						
実務経験	栄養教諭・管理栄養士として、石川県内小中学校に勤務した経験をふまえ、栄養教育について指導する。								
開講時期	1年前期	授業の方法	講義						
必修・選択	必修	単位数	2単位						
前提科目(知識)	栄養指導論	後継科目	栄養教育特論 公衆栄養学特論						
関連科目									
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	栄養教育に必要とされる技法等, 栄養教育に必要な知識を学習する.								
学習目標	健康的な生活習慣を形成するために、管理栄養士が果たす役割について学び、実践に活かせる実力を身につける。								
キーワード	栄養教育 行動科学理論 栄養カウンセリング								
テキスト・ 参考書等	丸山千寿子 編著 「栄養教育論」第4版 南江堂								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	【知識・理解力】栄養教育の概念や理論に関する知識などを十分に理解している。								
LO-2	【技術・実践力】ライフステージに適合した給食献立を活用した栄養教育の計画ができる。								
LO-3	【分析・判断力】								
LO-4	【関心・意欲・態度】授業内容について興味関心を持ち主体的に学ぶ姿勢がみられる。								
LO-5	【全人的総合力】								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	50		50						100
LO-1	50								50
LO-2			40						40
LO-3									
LO-4			10						10
LO-5									
備考	課題やレポートは、コメントをつけて返却する。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	オリエンテーション 栄養教育特論について	
	【予習】シラバスを把握する	60分
	【復習】第1回目の内容を確認する	90分
第2回	行動科学理論とモデル 行動科学理論について	
	【予習】第2回目の内容について把握する	60分
	【復習】第2回目の内容について確認する	90分
第3回	栄養教育マネジメント 実態把握	
	【予習】第3回目の内容について把握する	60分
	【復習】第3回目の内容について確認する	90分
第4回	ライフステージ毎の栄養教育 妊娠期、乳・幼児期 給食における栄養教育	
	【予習】第4回目の内容について把握する	60分
	【復習】第4回目の内容について確認する	90分
第5回	健康教育について	
	【予習】第5回目の内容について把握する	60分
	【復習】第5回目の内容について確認する	90分
第6回	栄養教育マネジメント プランニング	
	【予習】第6回目の内容について把握する	60分
	【復習】第6回目の内容について確認する	90分
第7回	ライフステージ毎の栄養教育 学童期、思春期 給食における栄養教育	
	【予習】第7回目の内容について把握する	60分
	【復習】第7回目の内容について確認する	90分
第8回	栄養教育に関わる各種施策、法律の理解 施策について	
	【予習】第8回目の内容について把握する	60分
	【復習】第8回目の内容について確認する	90分
第9回	栄養教育マネジメント 評価について	
	【予習】第9回目の内容について把握する	60分
	【復習】第9回目の内容について確認する	90分
第10回	ライフステージ毎の栄養教育 成人期、高齢期 給食における栄養教育	
	【予習】第10回目の内容について把握する	60分
	【復習】第10回目の内容について確認する	90分

第11回	前半のまとめ	
	【予習】第11回目の内容について把握する	60分
	【復習】第1回～10回目の内容について確認する	90分
第12回	行動科学について理解する	
	【予習】教科書で行動科学の項目を確認しておく	60分
	【復習】第12回目の内容について確認する	90分
第13回	栄養教育マネジメントについて理解する	
	【予習】教科書で栄養教育マネジメントの項目を確認しておく	60分
	【復習】第13回目の内容について確認する	90分
第14回	栄養カウンセリングについて理解する	
	【予習】教科書で栄養カウンセリングの項目を確認しておく	60分
	【復習】第14回目の内容について確認する	90分
第15回	栄養カウンセリングの技術を実践する	
	【予習】教科書で栄養カウンセリングの項目を確認しておく	60分
	【復習】第15回目の内容について確認する	90分

授業科目名	栄養教育特別演習				科目コード	A133-12			
科目区分	専門科目 - 専門分野科目 - 栄養の指導		担当教員名	安嶋 まなみ					
実務経験	栄養教諭・管理栄養士として、石川県内小中学校に勤務した経験をふまえ、栄養教育について指導する。								
開講時期	1年後期		授業の方法	演習					
必修・選択	選択		単位数	1単位					
前提科目(知識)	栄養教育特論		後継科目						
関連科目	公衆栄養学特論 健康管理概論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	栄養教育特論の内容を踏まえ、より実践的な技術や知識を身につける。								
学習目標	学習者の行動変容を促すために、管理栄養士が果たす役割について学び、実践に活かせる力を身につける。								
キーワード	栄養教育マネジメント 行動科学理論								
テキスト・ 参考書等	栄養指導論 ・ で使用した教科書等								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	【知識・理解力】栄養指導の概念や理論に関する知識などを理解し、栄養マネジメント等に活かすことができる。								
LO-2	【技術・実践力】これまでの栄養指教育に関する学習内容を活かした実習をすることができる。								
LO-3	【思考・判断力】これまでに習得した知識を基に、対象者に適した指導計画、方法が立案できる。								
LO-4	【関心・意欲・態度】ディスカッションやグループ討議に積極的に参加し、他のメンバーをサポートできる。								
LO-5	【人間性】栄養の専門職に相応しいモラル、責任感および表現力などを備え、指導対象者の心情に配慮する姿勢を心得ている。								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)			50		50				100
LO-1			15		15				30
LO-2			5		5				10
LO-3			15		15				30
LO-4			10		10				20
LO-5			5		5				10
備考	模擬栄養教育をグループごとに実施します。プレゼンテーションに対し、質疑応答、ディスカッション及びアドバイスなどを行い、互いにより良い成果を導くための工夫を考える。 授業への参加やレポートを含めて評価する。栄養教育のためのアクティブラーニングを行う。 課題やレポートは、コメントをつけて返却する。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	オリエンテーション 授業内容解説 栄養教育テーマ選定 胎児期、乳児期、幼児期、学童期、思春期、青年期、成人期、高齢期、病態栄養、公衆栄養等	
	【予習】栄養教育を行う際に心がけること等 前期授業を復習しておく	30分
	【復習】各自・各グループのテーマについて構想を考える。	30分
第2回	栄養教育計画立案 適切な栄養教育計画を考えよう 生活習慣病予防（20代女性 痩せ型）	
	【予習】生活習慣病対策について振り返りをしておく。 指導する場面を検討する。 どのような媒体が理解しやすいと考えるか予習する。	30分
	【復習】各テーマにあわせて、指導方法を検討する。 個別指導、集団指導で必要となる資料は何か考え、指導手順、必要書類等を揃える。	30分
第3回	【内容】 テーマ：症例への栄養教育 個別指導 発表 指導の流れを作成 指導媒体の準備 発表	
	【予習】どのような媒体が理解しやすいと考えるか予習する。	30分
	【復習】各テーマにあわせて、指導方法を検討する。 個別指導、集団指導で必要となる資料は何か考え、指導手順、必要書類等を揃える。	30分
第4回	【内容】集団指導 テーマ：各グループのテーマで活動 栄養教育テーマの資料選定 レジュメ、指導媒体の準備 対象：妊娠中期、生後3か月（離乳食開始・離乳初期）、生後9か月（離乳後期）	
	【予習】どのような媒体が理解しやすいと考えるか予習する。	30分
	【復習】各テーマにあわせて、指導方法を検討する。 個別指導、集団指導で必要となる資料は何か考え、指導手順、必要書類等を揃える。	30分
第5回	【内容】集団指導 発表：発表準備 発表各グループ10分程度、質疑応答及びアドバイス（10分程度）、レポート作成	
	【予習】より理解しやすい指導に向け役割分担をしながら、練習を重ねる。 発表は、資料を読むのではなく、語りかけながら行なえるように。	30分
	【復習】発表を振り返り、より良くするための工夫で良かったこと、今後に向けての対策、他のグループから学んだこと等をレポートにまとめる。	30分
第6回	【内容】個別指導の指導に向けて テーマ：1人1テーマ：幼児期、学童期 指導の流れを作成 指導媒体の準備（栄養評価、課題解決のために、参考文献数日間 ほか）	
	【予習】どのような媒体が理解しやすいと考えるか予習する。	30分
	【復習】各テーマにあわせて、指導方法を検討する。 個別指導、集団指導で必要となる資料は何か考え、指導手順、必要書類等を揃える。	30分
第7回	【内容】 テーマ：各自テーマに合わせて、アンケートや資料作成 改善目標等	
	【予習】どのような媒体が理解しやすいと考えるか予習する。	30分
	【復習】各テーマにあわせて、指導方法を検討する。 個別指導、集団指導で必要となる資料は何か考え、指導手順、必要書類等を揃える。	30分
第8回	【内容】幼児期、学童期の食事課題について個別指導を試みる 発表：個別栄養指導発表（各自10分）、レポート作成	
	【予習】より理解しやすい指導のやめに役割分担をしながら、練習を重ねる。 発表は、資料を読むのではなく、語りかけながら行なえるように。	30分
	【復習】発表を振り返り、より良くするための工夫で良かったこと、今後に向けての対策、他のグループから学んだこと等をレポートにまとめる。	30分
第9回	【内容】個別指導 テーマ：「思春期のやせ願望のための栄養教育」カウンセリング、言葉遣い等を学ぶ	
	【予習】どのような媒体が理解しやすいと考えるか予習する。	30分
	【復習】各テーマにあわせて、指導方法を検討する。 個別指導、集団指導で必要となる資料は何か考え、指導手順、必要書類等を揃える。	30分
第10回	【内容】個別の栄養教育について テーマ：「生活習慣病予防のための栄養教育」 短期的、長期的目標を立て、食事の実践につなげる	
	【予習】どのような媒体が理解しやすいと考えるか予習する。	30分
	【復習】各テーマにあわせて、指導方法を検討する。 個別指導、集団指導で必要となる資料は何か考え、指導手順、必要書類等を揃える。	30分

第11回	【内容】 発表：生活習慣病予防の栄養教育を考える	
	【予習】より理解しやすい指導のやめに役割分担をしながら、練習を重ねる。 発表は、資料を読むのではなく、語りかけながら行なえるように。	30分
	【復習】発表を振り返り、より良くするための工夫で良かったこと、今後に向けての対策、他のグループから学んだこと等をレポートにまとめる。	30分
第12回	【内容】 テーマ：各グループのテーマ発表（生活習慣病予防の集団指導）：1回目（食事の基本）、2回目（料理、味付けの工夫、食べ方等）、3回目（生活習慣・身体活動） 指導の流れを作成 指導媒体の準備	
	【予習】どのような媒体が理解しやすいと考えるか予習する。	30分
	【復習】各テーマにあわせて、指導方法を検討する。 個別指導、集団指導で必要となる資料は何か考え、指導手順、必要書類等を揃える。	30分
第13回	【内容】 テーマ：各グループのテーマで活動 栄養教育テーマの資料選定 レジュメ、指導媒体の準備	
	【予習】どのような媒体が理解しやすいと考えるか予習する。	30分
	【復習】各テーマにあわせて、指導方法を検討する。 個別指導、集団指導で必要となる資料は何か考え、指導手順、必要書類等を揃える。	30分
第14回	【内容】 発表：各グループ20分程度、質疑応答及びアドバイス（10分程度）、レポート作成	
	【予習】より理解しやすい指導のやめに役割分担をしながら、練習を重ねる。 発表は、資料を読むのではなく、語りかけながら行なえるように。	30分
	【復習】発表を振り返り、より良くするための工夫で良かったこと、今後に向けての対策、他のグループから学んだこと等をレポートにまとめる。	30分
第15回	【内容】授業を振り返り、栄養教育を行う場合に留意することをまとめる。レポート作成。	
	【予習】発表を振り返る。	30分
	【復習】成果をまとめて、レポートを提出する。	30分

授業科目名	調理学特論			科目コード	A135-10				
科目区分	専門科目 - 専門分野科目 - 給食の運営	担当教員名	半田 彩実						
実務経験									
開講時期	1年前期	授業の方法	講義						
必修・選択	必修	単位数	2単位						
前提科目(知識)	調理学に関する基礎的知識	後継科目	食品学特論 調理学特別実習						
関連科目	食品学特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学) 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	調理学における人間と食べ物のかかわりについて基本的な考え方を理解する。授業前半では、健康的な日常生活を送るための栄養バランスや食事環境、食品の調理機能などについて振り返りを含めて講義中心に進める。授業後半では、調理学に関する研究はどのような内容が行われているかについて最新の論文を読み、報告することを通じて学びや関心を深める。								
学習目標	管理栄養士の国家試験合格に必要な調理学の基本的知識を修得する。 調理学の要点や関心のある最新の論文を分かりやすくまとめ、学びを深める。								
キーワード	調理学 健康 調理操作 調理機能 食事環境								
テキスト・ 参考書等	テキスト：長尾慶子編『調理を学ぶ(第3版)』(八千代出版)								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	調理学の専門的知識を理解している。								
LO-2									
LO-3	調理学に関する最新の論文を分かりやすくまとめて発表し、内容を活かそうと考えている。								
LO-4									
LO-5	専門職に相応しいモラルや態度を備えている。								
評価方法 / LO(学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	60				30	10			100
LO-1	60								60
LO-2									
LO-3					30				30
LO-4									
LO-5						10			10
備考	その他Aは、授業への関心・意欲・態度、提出物の内容などを総合して評価する。 論文紹介の際、発表担当者は、PowerPointを作成し、その他の学生は発表者が選んだ学術論文を事前に読んでくること。 論文紹介の発表については、その場でコメントをする。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	オリエンテーション：授業の進め方と注意点 食文化と食生活	
	【予習】シラバスに目を通し、内容を確認する	30分
	【復習】授業内容について、教科書や配布した資料を用いて要点をまとめる	100分
第2回	調理操作と調理器具 第2回配布資料	
	【予習】テキストを読んでおく（p.134～p.156）	30分
	【復習】授業内容について、教科書や配布した資料を用いて要点をまとめる	100分
第3回	植物性食品の調理1 第3回配布資料	
	【予習】テキストを読んでおく（p.15～p.48）	30分
	【復習】授業内容について、教科書や配布した資料を用いて要点をまとめる	100分
第4回	植物性食品の調理2 第4回資料	
	【予習】テキストを読んでおく（p.49～p.60）	30分
	【復習】授業内容について、教科書や配布した資料を用いて要点をまとめる	100分
第5回	動物性食品の調理	
	【予習】テキストを読んでおく（p.61～p.93）	30分
	【復習】授業内容について、教科書や配布した資料を用いて要点をまとめる	100分
第6回	成分抽出食品の調理	
	【予習】テキストを読んでおく（p.95～p.116）	30分
	【復習】授業内容について、教科書や配布した資料を用いて要点をまとめる	100分
第7回	おいしさとは	
	【予習】テキストを読んでおく（p.118～p.133）	30分
	【復習】授業内容について、教科書や配布した資料を用いて要点をまとめる	100分
第8回	食事計画と調理環境	
	【予習】テキストを読んでおく（p.158～p.171, p.185～p.199）	30分
	【復習】授業内容について、教科書や配布した資料を用いて要点をまとめる	100分
第9回	発表方法の説明と準備	
	【予習】論文の検索方法を調べる	30分
	【復習】紹介する論文を検索する	120分
第10回	調理に関する論文紹介1	
	【予習】発表者は、発表資料を作成し、その他の学生は発表者が選んだ学術論文を読む	120分
	【復習】授業で紹介された論文の気になった点を調べる	120分

第11回	調理に関する論文紹介2	
	【予習】発表者は、発表資料を作成し、その他の学生は発表者が選んだ学術論文を読む	120分
	【復習】授業で紹介された論文の気になった点を調べる	120分
第12回	調理に関する論文紹介3	
	【予習】発表者は、発表資料を作成し、その他の学生は発表者が選んだ学術論文を読む	120分
	【復習】授業で紹介された論文の気になった点を調べる	120分
第13回	最新論文から活かせる内容の検討	
	【予習】これまで紹介された論文を振り返る	150分
	【復習】発表の準備を進める	120分
第14回	管理栄養士の過去問題に触れる	
	【予習】これまでの内容を教科書を使用して理解しておく	120分
	【復習】間違った問題をもう一度解く	120分
第15回	発表とまとめ	
	【予習】発表の流れや資料を確認し、発表ができるように準備をする	120分
	【復習】授業内容を振り返り、テストに備える	180分

授業科目名	栄養士総合特別演習			科目コード	A151-20				
科目区分	専門科目 - 専門総合科目 - 総合科目			担当教員名	伊藤 陽子				
実務経験									
開講時期	1年後期			授業の方法	演習				
必修・選択	必修			単位数	1単位				
前提科目(知識)	臨床栄養学特論 臨床栄養学特論、臨床栄養学特別実習			後継科目	臨床栄養学学外実習(臨地実習) 公衆栄養学学外実習(臨地実習)				
関連科目	栄養教育特論 栄養教育特別演習 給食管理特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	臨床栄養・公衆栄養の現場における管理栄養士の職務内容と責務について学習する。学習を通して、臨地実習の意義を認識し、目標を定め、管理栄養士の専門性についての理解を深める。								
学習目標	傷病者に対する適切な栄養アセスメントに基づいた栄養ケアプランの作成、実施、評価に関する総合的な栄養マネジメントの考え方を理解する。 栄養状態の評価・判定、栄養補給、栄養教育、食品と医薬品の相互作用についての知識を修得する。 医療・介護制度やチーム医療における管理栄養士の役割について理解する。								
キーワード	クリニカルパス 栄養教育 実践 多職種協働(チーム)								
テキスト・ 参考書等	「四訂 臨地実習ガイドブック」前田佳予子 高岸和子 編著 建白社、「臨地実習及び校外実習の実際(2014年版)」(公社)日本栄養士会(社)全国栄養士養成施設協会、その他関連科目の教科書等								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	知識：栄養管理業務について専門的な知識・理解力を習得している。								
LO-2	技術：臨地実習に向けて専門技術・実践力を習得している。								
LO-3	思考力：臨床栄養や公衆栄養の対象について分析し判断する力を備えている。								
LO-4	関心・意欲・態度：臨床栄養や公衆栄養の対象について問題解決方法を創造的に改善するように努めている。								
LO-5	人間性・社会性：栄養の専門職に相応しいモラル、責任感および言動など全人的総合力を備えている。								
評価方法 / LO(学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)			20	50	10	20			100
LO-1			20	10					30
LO-2				10	10				20
LO-3				10					10
LO-4				10		10			20
LO-5				10		10			20
備考	レポート・作品提出、成果の発表(80%)、平常点(20%)とし、総合的に評価する。なお、平常点には受講や成果物改善への取り組みの意欲・態度等を含む。 レポートにはコメントをつけて返却する。栄養管理のためのアクティブラーニング(プレゼンテーショングループワーク)を行う。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	オリエンテーション：授業概要の説明 第1章 臨地実習・校外実習の目的と目標	
	【予習】「四訂 臨地実習ガイドブック」p.1～7を読み、学外実習の意義を予習する。	30分
	【復習】臨地実習の心構えを明確にし、理解を深める。	30分
第2回	第3章 臨地実習で修得・体得すべき事項 1.管理栄養士の役割 ：臨床栄養における管理栄養士の役割について理解する。	
	【予習】「四訂 臨地実習ガイドブック」p.15～19を読み、管理栄養士の役割について考える。	30分
	【復習】授業内容を振り返り理解を深める。	30分
第3回	第3章 臨地実習で修得・体得すべき事項 2.栄養アセスメント ：栄養アセスメントの目的と各種スクリーニング法、アセスメント法を理解し、症例を用いて演習する。	
	【予習】「四訂 臨地実習ガイドブック」p.19～25を読み、わからない語句などを調べておく。	30分
	【復習】授業内容を振り返り理解を深める。	30分
第4回	第3章 臨地実習で修得・体得すべき事項 3.栄養管理計画 4.栄養補給法 ：クリニカルパス導入の目的、栄養管理計画の立案について理解する。特別治療食の分類と献立作成のポイントを理解する。	
	【予習】「四訂 臨地実習ガイドブック」p.28～41を読み、わからない語句などを調べておく。	30分
	【復習】授業内容を振り返り理解を深める。	30分
第5回	第3章 臨地実習で修得・体得すべき事項 5.栄養指導・相談（教育） 6.ベッドサイド訪問 ：栄養指導の種類と指導ポイント、指導媒体の違いを理解する。ベッドサイド訪問の意義と目的を理解する。2人1組となり、ベッドサイド訪問を実習する。	
	【予習】「四訂 臨地実習ガイドブック」p.42～44を読み、わからない語句などを調べておく。	30分
	【復習】授業内容を振り返り理解を深める。	30分
第6回	第3章 臨地実習で修得・体得すべき事項 8.栄養ケアの記録 ：栄養ケアの記録の考え方を理解する。SOAP形式の書式、栄養診断と栄養診断に基づいた介入計画の立案方法を理解する。	
	【予習】「四訂 臨地実習ガイドブック」p.48～55を読み、わからない語句などを調べておく。	30分
	【復習】授業内容を振り返り理解を深める。	30分
第7回	症例を用いてSOAP形式の栄養管理計画書を作成する。 実習テーマを考える。 ：実習中に学びたいこと、深めたいことを考え、実習の目的を明確にする。	
	【予習】第6回の授業内容、臨床栄養学特論 で学習した内容を復習しておく。	0分
	【復習】授業内容を振り返り理解を深める。栄養管理計画書を完成させる。次回提出。『実習で学びたいこと』を完成させて提出する。	0分
第8回	医療保険制度と診療報酬 ：医療保険制度を理解する。栄養関連の診療報酬の項目と診療報酬点数、算定要件を学ぶ。 実習施設の概要を調べる。	
	【予習】医療保険制度と診療報酬について調べる。	30分
	【復習】授業内容を振り返り理解を深める。	30分
第9回	実習オリエンテーションについて ：実習先に事前に訪問（オリエンテーション）するためのアポイントメントの取り方、確認事項について 栄養指導（栄養指導案の作成）	
	【予習】栄養教育の方法と既存の指導媒体を調べる。	30分
	【復習】指導案を完成させる。	30分
第10回	栄養指導（栄養指導媒体の作成） ：栄養指導媒体、具体的な栄養指導案を作成する。	
	【予習】各自が具体的な指導案（シナリオ）と媒体案を考えてくる。	30分
	【復習】指導媒体、指導のシナリオを完成させる。	30分

第11回	栄養指導 模擬栄養指導を行い、相互に良い点、改善点を挙げてブラッシュアップする。	
	【予習】模擬指導がスムーズに行えるよう練習をする。	30分
	【復習】他のグループから指摘された改善点を修正し、媒体、シナリオを完成させる。	30分
第12回	公衆栄養学学外実習に向けて 行政栄養士の業務と役割、業務指針の構造、関連法規について学ぶ。	
	【予習】保健所（厚生センター）と保健センターの違いを調べる。「四訂 臨地実習ガイドブック」p.58～67を読み、わからない語句などを調べておく。	30分
	【復習】行政栄養士の業務と役割、公衆栄養活動の目的についてまとめる。居住地区の厚生センター、保健センターについて調べ、レポートにまとめる。	30分
第13回	学外実習に向けて 第2章 実習の心得：時間厳守、挨拶、実習に臨む姿勢など、実習生としての心得を理解する。	
	【予習】「臨地実習・校外実習ガイドブック」p.9～14を読み、実習中の注意点を理解する。	30分
	【復習】実習中の注意点について、再度理解を深める。	30分
第14回	学外実習に向けて 事前学習会：病院に勤務する管理栄養士から業務について講義を受ける。	
	【予習】これまでの学習内容を復習する。自分が設定したテーマについて、講師に聞きたいことをリストアップする。	30分
	【復習】病院の管理栄養士の業務についてまとめる。	30分
第15回	学外実習に向けて 健康管理、実習ノートの記入、事前課題の取り組みについて：健康管理記録の記録方法と報告、実習ノートの記入方法について理解する。	
	【予習】実習施設の概要と特徴を理解しておく。	30分
	【復習】学外実習に備え、提出物や持ち物を確認し、実習ノートを整理する。	30分

授業科目名	特別研究			科目コード	A151-31				
科目区分	専門科目 - 専門総合科目 - 総合科目		担当教員名	竹内 弘幸					
実務経験									
開講時期	1年通年		授業の方法	演習					
必修・選択	必修		単位数	4単位					
前提科目(知識)	食品学、食品学各論、食品加工学		後継科目	後継科目：特別研究					
関連科目	食品学特論、食品学特論								
資格等 取得との関連	学士（栄養士）								
授業の概要	提示した研究テーマについて、調査または実験を行い、学位授与機構提出用の論文としてレポートをまとめる。また、研究成果については、学会にて発表を行う。								
学習目標	食品および栄養学な観点から、提示されたテーマについて深く調査・研究を行っていくことで、高い調査能力、論理的な思考力、レポート作成能力、プレゼンテーション能力を身に付ける。								
キーワード	研究、論文作成、プレゼンテーション、学士								
テキスト・ 参考書等	テーマに関連した総説や学術論文								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	研究テーマに関連した深い知識を身に付けている。								
LO-2	調査や実験の手法や統計解析法など、研究に必要となる研究手法を身に付けている。								
LO-3	設定された課題に対して必要となる情報は何か分かり、またその収集方法を知っている。課題解決のためのプロセス（研究方法）を考え出すことができる。得られた結果から、論理的に明解な結論を導き出すことができる。研究内容について、								
LO-4	研究内容について高い関心を持ち、課題解決に向けて意欲的に取り組んでいる。また、協働して働くことができる真摯な態度を持っている。								
LO-5	豊かな人間性を持ち、栄養士の専門職としての使命感や責任感を持っている。								
評価方法 / LO（学修成果）	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)			40		20	40			100
LO-1			20						20
LO-2			20						20
LO-3					20				20
LO-4						20			20
LO-5						20			20
備考	<p>毎回内容について指導をしながら、研究を進めて行く。</p> <p>A:研究を通して、意欲、真摯な態度、人間性、使命感、責任感について評価。</p> <p>右記のアクティブラーニングを半分以上の授業で実施します：ディスカッション、実習</p> <p>レポートに、コメントをつけて学生に返却する。</p>								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	概要説明とテーマ説明	
	【予習】	0分
	【復習】	0分
第2回	テーマに関する基本事項	
	【予習】 テーマについての基本事項についてまとめる	120分
	【復習】	0分
第3回	テーマに関する基本事項について発表する	
	【予習】 基本事項について発表できるようにまとめてくる	120分
	【復習】	0分
第4回	先行研究について	
	【予習】 先行研究について自分なりに調査をしてくる	120分
	【復習】	0分
第5回	先行研究から導き出される仮説案作成	
	【予習】 自分なりに仮説案を作成してくる	120分
	【復習】	0分
第6回	仮説の絞り込みと検証	
	【予習】 先行研究などをもとに仮説の絞り込みを行ってくる	120分
	【復習】	0分
第7回	実験計画の作成	
	【予習】 先行研究を参考にしながら実験計画案を作成する	120分
	【復習】	0分
第8回	実験計画の修正	
	【予習】 仮説、先行研究、実験環境など現実的な視点から実験計画を修正してくる	120分
	【復習】	0分
第9回	実験計画の作成（最終案）	
	【予習】 さらに検討を重ねて最終的な計画案を作成してくる	120分
	【復習】	0分
第10回	調査・研究の準備 : 実験計画の概要策定	
	【予習】 実験に必要な項目をリストアップ	120分
	【復習】	0分

第11回	調査・研究の準備 : 具体的実験計画の作成	
	【予習】具体的な調査・研究の準備を考える	120分
	【復習】	0分
第12回	調査・研究の準備 : 必要な試薬や器具の手配	
	【予習】最終的な準備、漏れなどがないかよく確認する	120分
	【復習】	0分
第13回	調査・研究の実施 : 作成した研究計画に基づき実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した内容を確認し、まとめておく。	120分
第14回	調査・研究の実施 : 作成した研究計画に基づき実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した内容を確認し、まとめておく	120分
第15回	調査・研究の実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した内容を確認し、まとめておく	120分
第16回	調査・研究の実施 : 作成した研究計画に基づき実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した内容を確認し、まとめておく	120分
第17回	調査・研究の実施 : 作成した研究計画に基づき実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した内容を確認し、まとめておく	120分
第18回	調査・研究の実施 : 作成した研究計画に基づき実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した内容を確認し、まとめておく	120分
第19回	調査・研究の実施 : 作成した研究計画に基づき実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した内容を確認し、まとめておく	120分
第20回	調査・研究の実施 : 作成した研究計画に基づき実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した内容を確認し、まとめておく	120分

第21回	調査・研究の実施 : 作成した研究計画に基づき実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した内容を確認し、まとめておく	120分
第22回	データ集計方法について学ぶ	
	【予習】	0分
	【復習】集計方法に従いデータを集計する	120分
第23回	追加のデータ集計を実施	
	【予習】	0分
	【復習】データ集計結果の確認を行う	120分
第24回	統計方法について	
	【予習】	0分
	【復習】統計手法について理解を深める	120分
第25回	統計解析の実施	
	【予習】	0分
	【復習】実施した統計解析方法の確認と理解	120分
第26回	研究結果のまとめ	
	【予習】データ集計や統計解析から得られた結果をまとめる	120分
	【復習】	0分
第27回	研究結果の考察	
	【予習】まとめた研究結果から考えられること、仮設から導きられる研究の結論について考えてくる	120分
	【復習】	0分
第28回	考察の検証	
	【予習】先行研究を調査することで、結論の妥当性について確かめる	120分
	【復習】	0分
第29回	研究結果から得られる結論	
	【予習】	0分
	【復習】研究内容の要旨を作成	120分
第30回	学会発表の準備と申込	
	【予習】学会発表申し込みに必要な事項を理解しておく	120分
	【復習】	0分

授業科目名	特別研究			科目コード	A151-31				
科目区分	専門科目 - 専門総合科目 - 総合科目	担当教員名	大森 聡						
実務経験									
開講時期	1年通年	授業の方法	演習						
必修・選択	必修	単位数	4単位						
前提科目(知識)		後継科目							
関連科目									
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得								
授業の概要	教員の提示した栄養学に関するテーマについて、研究に取り組み論文をまとめて学会等での発表を行う。作成した論文は学位授与機構に提出するため、学位の所得に大きく関わる科目である。								
学習目標	教員指導の下で自分の研究テーマに関する知見を得ること目指し、文献購読、実験計画、結果の考察、プレゼンテーション等の研究の一連の流れを自主的に行い、問題解決能力を身につける。								
キーワード	研究、論文作成、プレゼンテーション、学士								
テキスト・ 参考書等	随時紹介								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	自分の研究テーマに関する専門的な知識を身につけている。								
LO-2	自分の研究テーマに関する実験技術を身につけている。								
LO-3	自分の研究テーマについて深く理解し、プレゼンテーションを通して他人に伝えることができる。								
LO-4	自分の研究テーマに対して、問題解決にむけて取り組む意欲をもつ。								
LO-5	研究テーマに対する問題解決のため、担当教員等と積極的に意見交換できる。								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)						100			100
LO-1						10			10
LO-2						10			10
LO-3						10			10
LO-4						60			60
LO-5						10			10
備考	A.特別研究に対する取り組み方を総合的に評価する。 レポートや課題は、コメントを記入し返却する。 右記のアクティブラーニングを半分以上の授業で実施します：ディスカッション								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	研究概要の説明、研究の進め方の説明	
	【予習】研究に関して興味を持つ。	60分
	【復習】研究概要や研究の進め方について理解する。	60分
第2回	研究テーマについての説明	
	【予習】研究テーマを自分なりに考えてくる。	30分
	【復習】研究テーマについての調査	60分
第3回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第4回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第5回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第6回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第7回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第8回	研究計画の作成	
	【予習】先行研究を基に新たな課題を考える	120分
	【復習】	0分
第9回	研究計画の作成	
	【予習】先行研究を基に新たな課題を考える	120分
	【復習】	0分
第10回	研究計画の作成	
	【予習】先行研究を基に新たな課題を考える	120分
	【復習】	0分

第11回	研究実施に向けた準備	
	【予習】実験の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第12回	研究実施に向けた準備	
	【予習】実験の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第13回	研究実施に向けた準備	
	【予習】実験の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第14回	研究実施に向けた準備	
	【予習】実験の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第15回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第16回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第17回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第18回	データ整理の説明	
	【予習】これまで得られたデータを見直す	90分
	【復習】データ整理についての確認	30分
第19回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第20回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分

第21回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第22回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第23回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第24回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第25回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第26回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第27回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第28回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第29回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第30回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分

授業科目名	特別研究			科目コード	A151-31				
科目区分	専門科目 - 専門総合科目 - 総合科目		担当教員名	藤田 恭輔					
実務経験									
開講時期	1年通年		授業の方法	演習					
必修・選択	必修		単位数	4単位					
前提科目(知識)				後継科目					
関連科目									
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得								
授業の概要	教員の提示した栄養学に関するテーマについて、研究に取り組み論文をまとめて学会等での発表を行う。作成した論文は学位授与機構に提出するため、学位の所得に大きく関わる科目である。								
学習目標	教員指導の下で自分の研究テーマに関する知見を得ること目指し、文献購読、実験計画、結果の考察、プレゼンテーション等の研究の一連の流れを自主的に行い、問題解決能力を身につける。								
キーワード	研究、論文作成、プレゼンテーション、学士								
テキスト・ 参考書等									
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	自分の研究テーマに関する専門的な知識を身につけている。								
LO-2	自分の研究テーマに関する実験技術を身につけている。								
LO-3	自分の研究テーマについて深く理解し、プレゼンテーションを通して他人に伝えることができる。								
LO-4	自分の研究テーマに対して、問題解決にむけて取り組む意欲をもつ。								
LO-5	研究テーマに対する問題解決のため、担当教員等と積極的に意見交換できる。								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)						100			100
LO-1						10			10
LO-2						10			10
LO-3						10			10
LO-4						60			60
LO-5						10			10
備考	A.特別研究に対する取り組み方を総合的に評価する。 右記のアクティブラーニングを半分以上の授業で実施します：ディスカッション								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	研究概要の説明、研究の進め方の説明	
	【予習】研究に関して興味を持つ。	60分
	【復習】研究概要や研究の進め方について理解する。	60分
第2回	研究テーマについての説明	
	【予習】研究テーマを自分なりに考えてくる。	30分
	【復習】研究テーマについての調査	60分
第3回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第4回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第5回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第6回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第7回	研究テーマについての先行研究の文献購読	
	【予習】研究テーマに関する文献を読解する	90分
	【復習】文献の内容についてのおさらい	30分
第8回	研究計画の作成	
	【予習】先行研究を基に新たな課題を考える	120分
	【復習】	0分
第9回	研究計画の作成	
	【予習】先行研究を基に新たな課題を考える	120分
	【復習】	0分
第10回	研究計画の作成	
	【予習】先行研究を基に新たな課題を考える	120分
	【復習】	0分

第11回	研究実施に向けた準備	
	【予習】実験の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第12回	研究実施に向けた準備	
	【予習】実験の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第13回	研究実施に向けた準備	
	【予習】実験の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第14回	研究実施に向けた準備	
	【予習】実験の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第15回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第16回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第17回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第18回	データ整理の説明	
	【予習】これまで得られたデータを見直す	90分
	【復習】データ整理についての確認	30分
第19回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第20回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分

第21回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第22回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第23回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第24回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第25回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第26回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第27回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第28回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第29回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第30回	研究の実施・データ整理	
	【予習】実験の進め方について予習をする	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分

授業科目名	特別研究			科目コード	A151-31				
科目区分	専門科目 - 専門総合科目 - 総合科目		担当教員名	川口 将史					
実務経験									
開講時期	1年通年		授業の方法	演習					
必修・選択	必修		単位数	4単位					
前提科目(知識)			後継科目	特別研究II					
関連科目	その他の専門科目								
資格等 取得との関連	学士(栄養士)取得								
授業の概要	管理栄養士養成と学士(栄養学)取得のため、これまで学んできた栄養士としての知識および技術を基礎として、管理栄養士としての栄養学に関する深い知識や技術を学ぶ。そして、その集大成として、栄養学に関する特定分野について、研究を行い、専門的・総合的に学び、論文にまとめ上げ、発表する。、研究成果について学会での発表を行う。								
学習目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 文献が検索および講読することができる。</li> <li>2. 研究計画を立案することができる。</li> <li>3. 研究計画書に従い、研究を遂行することができる。</li> <li>4. 得られた研究結果を論理的に考察できる。</li> </ol>								
キーワード	研究、論文作成、プレゼンテーション、学士								
テキスト・ 参考書等	テキストなし								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	研究課題を遂行するための専門知識・理解力を修得している。								
LO-2	研究課題を遂行するための技術・実践力を修得している。								
LO-3	総合的・継続的な学修に基づく思考力・判断力・表現力を修得している。								
LO-4	自然および人間社会の現象に関心があり、意欲的に行動ができ、真摯な態度を修得している。								
LO-5	栄養管理の専門職に相応しい全人的な総合力および積極的に社会貢献する力を修得している。								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)						100			100
LO-1						10			10
LO-2						10			10
LO-3						30			30
LO-4						40			40
LO-5						10			10
備考	A. 特別研究に対する取り組み方を総合的に評価する。 右記のアクティブラーニングを授業の各単元で実施します：ディスカッション（意見交換）、問題解決型学習（論文検索その他）								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	研究概要の説明 研究の進め方の説明	
	【予習】	0分
	【復習】研究概要と研究の進め方について理解する。	60分
第2回	研究テーマの説明	
	【予習】	0分
	【復習】研究テーマの内容について理解する。	60分
第3回	先行研究の調査・論文講読	
	【予習】テーマに関する先行研究の文献を要約する。	30分
	【復習】講読した論文の内容を理解しなおす。	60分
第4回	先行研究の調査・論文講読	
	【予習】テーマに関する先行研究の文献を要約する。	30分
	【復習】講読した論文の内容を理解しなおす。	60分
第5回	先行研究の調査・論文講読	
	【予習】テーマに関する先行研究の文献を要約する。	30分
	【復習】講読した論文の内容を理解しなおす。	60分
第6回	先行研究の調査・論文講読	
	【予習】テーマに関する先行研究の文献を要約する。	30分
	【復習】講読した論文の内容を理解しなおす。	60分
第7回	先行研究の調査・論文講読	
	【予習】テーマに関する先行研究の文献を要約する。	30分
	【復習】講読した論文の内容を理解しなおす。	60分
第8回	研究計画の作成	
	【予習】先行研究を基に問題点とその解決策を自分なりに考える。	30分
	【復習】作成中の研究計画に問題が無いか検討する。	60分
第9回	研究計画の作成	
	【予習】先行研究を基に問題点とその解決策を自分なりに考える。	30分
	【復習】作成中の研究計画に問題が無いか検討する。	60分
第10回	研究計画の作成	
	【予習】先行研究を基に問題点とその解決策を自分なりに考える。	30分
	【復習】作成中の研究計画に問題が無いか検討する。	60分

第11回	研究実施に向けた準備（予備実験）	
	【予習】予備実験の内容を把握する。	30分
	【復習】予備実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第12回	研究実施に向けた準備（予備実験）	
	【予習】予備実験の内容を把握する。	30分
	【復習】予備実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第13回	研究実施に向けた準備（予備実験）	
	【予習】予備実験の内容を把握する。	30分
	【復習】予備実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第14回	研究実施に向けた準備（予備実験）	
	【予習】予備実験の内容を把握する。	30分
	【復習】予備実験の結果から、研究計画が妥当か考察する。	60分
第15回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第16回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第17回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第18回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第19回	データ整理の方法に関する検討	
	【予習】データ整理の方法について確認しておく。	30分
	【復習】データ整理の方法が妥当か考察する。	60分
第20回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分

第21回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第22回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第23回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第24回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第25回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第26回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第27回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第28回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第29回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分
第30回	本実験の実施・データの整理	
	【予習】実験の進め方を把握する。	30分
	【復習】本実験で得られた結果についてまとめる。	60分

授業科目名	特別研究			科目コード	A151-31				
科目区分	専門科目 - 専門総合科目 - 総合科目		担当教員名	角田 香澄					
実務経験									
開講時期	1年通年		授業の方法	演習					
必修・選択	必修		単位数	4単位					
前提科目(知識)			後継科目						
関連科目									
資格等 取得との関連	学士(栄養学)								
授業の概要	提示した研究テーマについて実験を行い、学位授与機構にレポート提出する。また、研究成果を学会にて発表する。								
学習目標	教員指導のもと、研究計画を立案し、実験を行い、先行知見に基づき考察を行う。論文作成に必要なプロセスを理解し実行できるようになることが目標である。								
キーワード	衛生、微生物、学士(栄養学)								
テキスト・ 参考書等	論文検索サイト等を用いて自身で収集すること。								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	テーマ(周辺領域も含む)に関する知識を身につけている。								
LO-2	自身が用いる実験方法や検定方法を身につけている。								
LO-3	実験結果から結論を導き出すことができる。								
LO-4	テーマに関わる周辺知識を意欲的に調べている。								
LO-5	他者に伝わりやすいパワーポイント作成や説明ができる。								
評価方法/ LO(学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)			100						100
LO-1			20						20
LO-2			20						20
LO-3			20						20
LO-4			20						20
LO-5			20						20
備考	執筆したレポートはコメントを添えて返却し、さらに推敲してもらいます。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	特別研究の概要を解説する。研究テーマに関連する内容の情報を提示する。先行研究検索の方法を伝える。	
	【予習】昨年度生の学位レポートを読む。	60分
	【復習】研究テーマに関連する先行研究を検索し、その内容を確認する。	60分
第2回	研究テーマに関連する先行研究を検索し、関連する論文はコピーをとっておく。	
	【予習】研究テーマに関連する先行研究を検索し、その内容を確認する。	60分
	【復習】収集した先行研究の論文を読み内容を理解する。	60分
第3回	収集した論文を読み内容を理解する。	
	【予習】関連する論文を集めコピーをとっておく。	120分
	【復習】収集した論文を整理する（表にまとめる）。	0分
第4回	収集した論文を読み内容を理解する。	
	【予習】関連する論文を集めコピーをとっておく。	60分
	【復習】収集した論文を整理する（表にまとめる）。	60分
第5回	先行研究を参考に実験内容を精査し、研究計画を立案する。（1）	
	【予習】関連論文を熟読し、研究計画の概要を考えておく。	60分
	【復習】引き続き研究計画を立案する。	60分
第6回	先行研究を参考に実験内容を精査し、研究計画を立案する。（2）	
	【予習】関連論文を熟読し、研究計画の概要を考えておく。	60分
	【復習】引き続き研究計画を立案する。	60分
第7回	先行研究を参考に実験内容を精査し、研究計画を立案する。（3）	
	【予習】関連論文を熟読し、研究計画の概要を考えておく。	60分
	【復習】引き続き研究計画を立案する。	60分
第8回	先行研究を参考に実験内容を精査し、研究計画を立案する。（4）	
	【予習】関連論文を熟読し、研究計画の概要を考えておく。	60分
	【復習】引き続き研究計画を立案する。	60分
第9回	先行研究を参考に実験内容を精査し、研究計画を立案する。（5）	
	【予習】関連論文を熟読し、研究計画の概要を考えておく。	60分
	【復習】引き続き研究計画を立案する。	60分
第10回	先行研究を参考に実験内容を精査し、研究計画を立案する。（6）	
	【予習】関連論文を熟読し、研究計画の概要を考えておく。	60分
	【復習】引き続き研究計画を立案する。	60分

第11回	実験(1)	
	【予習】実験のプロトコルを確認しておく。	60分
	【復習】実験結果を整理し、再実験の必要性を検討する。	60分
第12回	実験(2)	
	【予習】実験のプロトコルを確認しておく。	60分
	【復習】実験結果を整理し、再実験の必要性を検討する。	60分
第13回	実験(3)	
	【予習】実験のプロトコルを確認しておく。	60分
	【復習】実験結果を整理し、再実験の必要性を検討する。	60分
第14回	実験(4)	
	【予習】実験のプロトコルを確認しておく。	60分
	【復習】実験結果を整理し、再実験の必要性を検討する。	60分
第15回	実験(5)	
	【予習】実験のプロトコルを確認しておく。	60分
	【復習】実験結果を整理し、再実験の必要性を検討する。	60分
第16回	実験(6)	
	【予習】実験のプロトコルを確認しておく。	60分
	【復習】実験結果を整理し、再実験の必要性を検討する。	60分
第17回	図表作成(1)	
	【予習】使用するデータを検討	60分
	【復習】引き続き図表作成	60分
第18回	図表作成(2)	
	【予習】引き続き図表作成	60分
	【復習】引き続き図表作成	60分
第19回	図表作成(3)	
	【予習】引き続き図表作成	60分
	【復習】引き続き図表作成	60分
第20回	図表作成(4)	
	【予習】引き続き図表作成	60分
	【復習】引き続き図表作成	60分

第21回	統計処理	
	【予習】用いる統計方法について確認する。	60分
	【復習】引き続き統計処理を行う。	60分
第22回	統計処理	
	【予習】用いる統計方法について理解を深める。	60分
	【復習】引き続き統計処理を行う。	60分
第23回	統計処理	
	【予習】用いる統計方法について理解を深める。	60分
	【復習】再実験の必要性を再度検討する。	60分
第24回	結果を元にレポート作成	
	【予習】昨年度生の学位レポートを読む。	60分
	【復習】執筆する。	60分
第25回	結果を元にレポート作成	
	【予習】引き続き執筆する。関連する先行論文を熟読する。	60分
	【復習】引き続き執筆する。	60分
第26回	結果を元にレポート作成	
	【予習】引き続き執筆する。関連する先行論文を熟読する。	60分
	【復習】引き続き執筆する。	60分
第27回	結果を元にレポート作成	
	【予習】引き続き執筆する。関連する先行論文を熟読する。	60分
	【復習】引き続き執筆する。	60分
第28回	結果を元にレポート作成	
	【予習】引き続き執筆する。関連する先行論文を熟読する。	60分
	【復習】引き続き執筆する。	60分
第29回	結果を元にレポート作成	
	【予習】引き続き執筆する。関連する先行論文を熟読する。	60分
	【復習】引き続き執筆する。	60分
第30回	結果を元にレポート作成	
	【予習】引き続き執筆する。関連する先行論文を熟読する。	60分
	【復習】引き続き執筆する。	60分

授業科目名	特別研究			科目コード	A151-31				
科目区分	専門科目 - 専門総合科目 - 総合科目		担当教員名	中根 一恵					
実務経験									
開講時期	1年通年		授業の方法	演習					
必修・選択	必修		単位数	4単位					
前提科目(知識)				後継科目					
関連科目									
資格等 取得との関連	学士(栄養士)								
授業の概要	提示した研究テーマについて、調査または実験を行い、論文をまとめて学会等での発表を行う。 作成した論文は学位授与機構に提出する。								
学習目標	教員指導の下で自身の研究テーマに関する知見を得ることを目指す。 文献検索、文献購読、実験計画、実験、およびその結果をまとめて考察をし、発表するまでの研究の一連の流れを自主的に 行い、問題解決能力、レポート作成能力、プレゼンテーション能力を身につける。								
キーワード	研究、論文作成、学士(栄養学)								
テキスト・ 参考書等	論文検索などを活用し、情報を収取すること								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	自身の研究テーマに関する専門的な知識を身につけている								
LO-2	自身の研究テーマに関する研究手法を身につけている								
LO-3	課題解決のためのプロセス(研究方法)を考え出すことができる。得られた結果から、論理的に結論を導き出すことができる。								
LO-4	自身の研究テーマに関して、関心を持ち、問題解決にむけて意欲的に取り組むことができる								
LO-5	研究テーマに対する問題解決のため、積極的に意見交換をし、他者に説明することができる								
評価方法 / LO(学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)			70		10	20			100
LO-1			20						20
LO-2						10			10
LO-3			10		10				20
LO-4			20			10			30
LO-5			20						20
備考	A.特別研究に対する取組み方を総合的に評価する。 レポートはコメントを記入するなどしてフィードバックを行う。 右記のアクティブラーニングを半分以上の授業で実施する：ディスカッション								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	研究概要、研究の進め方の説明	
	【予習】研究に関して興味・関心を持つ	60分
	【復習】研究概要や研究の進め方について理解する	60分
第2回	研究テーマについての説明、先行研究を検索し、整理する	
	【予習】研究テーマに関する内容を確認する	30分
	【復習】先行研究の論文を読み、内容を理解する	60分
第3回	研究テーマについての先行研究の文献を理解する(1)	
	【予習】研究テーマに関する文献を読む	90分
	【復習】文献内容について復習、まとめ	30分
第4回	研究テーマについての先行研究の文献を理解する(2)	
	【予習】研究テーマに関する文献を読む	90分
	【復習】文献内容について復習、まとめ	30分
第5回	研究テーマについての先行研究の文献を理解する(3)	
	【予習】研究テーマに関する文献を読む	90分
	【復習】文献内容について復習、まとめ	30分
第6回	研究テーマについての先行研究について発表する	
	【予習】研究テーマに関する文献を読む	90分
	【復習】文献内容について復習、まとめ	30分
第7回	研究テーマについての仮説を考える	
	【予習】自分なりの意見をまとめる	90分
	【復習】仮説の検証	30分
第8回	研究計画の作成(1)	
	【予習】先行研究をよく読み、計画の概要を考える	120分
	【復習】研究計画の見直し	0分
第9回	研究計画の見直し、作成(2)	
	【予習】先行研究をよく読み、計画の概要を考える	120分
	【復習】研究計画の見直し	0分
第10回	研究計画の見直し、作成(3)	
	【予習】先行研究をよく読み、計画の概要を考える	120分
	【復習】研究計画の見直し	0分

第11回	調査・研究の準備(1)	
	【予習】研究の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第12回	調査・研究の準備(2)	
	【予習】研究の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第13回	調査・研究の準備(3)	
	【予習】研究の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第14回	調査・研究の準備(4)	
	【予習】研究の進め方について予習をする	60分
	【復習】実施した内容の振り返り	60分
第15回	調査・研究の実施・データ整理(1)	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第16回	調査・研究の実施・データ整理(2)	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第17回	調査・研究の実施・データ整理(3)	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第18回	調査・研究の実施・データ整理(4)	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第19回	調査・研究の実施・データ整理(5)	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第20回	調査・研究の実施・データ整理(6)	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分

第21回	調査・研究の実施・データ整理（7）	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第22回	調査・研究の実施・データ整理（8）	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第23回	調査・研究の実施・データ整理（9）	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第24回	調査・研究の実施・データ整理（10）	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第25回	調査・研究の実施・データ整理（11）	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第26回	調査・研究の実施・データ整理（12）	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第27回	調査・研究の実施・データ整理（13）	
	【予習】実験の手順などを予習	30分
	【復習】実施した内容をまとめる	90分
第28回	研究結果のまとめ	
	【予習】データ集計から得られた結果をまとめる	30分
	【復習】結果の再確認	90分
第29回	研究結果の考察	
	【予習】結果のまとめより考えられることを、結論について考えてくる	30分
	【復習】考察の再確認	90分
第30回	考察の検証、要旨の作成	
	【予習】考察、結論について考えてくる	30分
	【復習】研究内容の要旨の見直し	90分

授業科目名	特別研究			科目コード	A151-31				
科目区分	専門科目 - 専門総合科目 - 総合科目		担当教員名	半田 彩実					
実務経験									
開講時期	1年通年		授業の方法	演習					
必修・選択	必修		単位数	4単位					
前提科目(知識)	食品学, 調理学		後継科目	特別研究					
関連科目	食品学特論 , 調理学特論に関連する講義および実験・実習科目								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)								
授業の概要	研究テーマについて、文献や資料の検索、収集の仕方を身に付けるとともに、文献を読み、発表することを繰り返し行うことによって、テーマについての理解を深める。また、計画に基づいて実験を繰り返し実施することで結果を出し、その結果を見ながら実験の方向性や実験方法を検討して進める力を養う。								
学習目標	先行研究を検索・収集し、まとめることができる。 実験を繰り返し実施して結果を出し、その結果を受けて行うべき内容を考えることができる。								
キーワード	研究 主体性 食品 定量 調理								
テキスト・ 参考書等	適宜、必要に応じて配布するが、研究テーマに沿った先行研究が主なテキストになる。主体的にインターネット等を用いて論文検索を行うこと。								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	研究テーマに関連した内容を理解している。								
LO-2									
LO-3	研究テーマに関する先行研究や実験の結果をわかりやすくまとめ、今後行うべき内容を考えることができる。								
LO-4	研究テーマに対して関心を持ち、問題解決に向けた意欲がある。								
LO-5	研究テーマに対して担当教員などと積極的に意見交換でき、協調性をもって研究を行うことができる。								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)			30		30	40			100
LO-1					30				30
LO-2									
LO-3			30						30
LO-4						20			20
LO-5						20			20
備考	その他Aは、授業に対して取り組む姿勢から判断する。 作成したレポートや発表資料は、ディスカッションにも使用し、その場でコメントを伝える。 右記のアクティブラーニングを半分以上の授業で実施する：ディスカッション、実験								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	研究テーマの概要説明 研究とは	
	【予習】説明会の際の内容を思い出しておく	20分
	【復習】研究計画を考える	30分
第2回	研究計画書の作成 論文の検索方法	
	【予習】研究計画書について調べる	30分
	【復習】研究テーマに合った論文を検索する	30分
第3回	研究計画書の確認	
	【予習】研究計画書を再度見直す	30分
	【復習】研究テーマに合った論文を検索し、紹介論文を決める	120分
第4回	論文抄読 発表とディスカッション	
	【予習】検索した学術論文の中から1つ選び、内容をA4, 1枚のレジュメにまとめる	120分
	【復習】引き続き、論文を検索する	30分
第5回	実験方法の検討1	
	【予習】研究方法の種類を調べる	30分
	【復習】研究テーマに適した方法は何かを考える	30分
第6回	実験方法の検討2	
	【予習】実施する実験方法は、比較できるものになっているか見直す	30分
	【復習】実験の流れを確認する	30分
第7回	実験方法の検討3	
	【予習】実験に必要なものを書き出す	30分
	【復習】予備実験に向けて、必要なものをすべて用意する	60分
第8回	予備実験1	
	【予習】実験の流れをノートに記載してくる	30分
	【復習】予備実験を踏まえて改善・修正をする	60分
第9回	予備実験2	
	【予習】実験の流れを確認する	30分
	【復習】本実験に向けて準備を進める	60分
第10回	実験の実施1	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分

第11回	実験の実施2	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第12回	実験の実施3	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第13回	実験の実施4	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第14回	実験の実施5	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第15回	プレゼンテーションについて	
	【予習】見やすく、分かりやすいプレゼンテーションについて考える	30分
	【復習】引き続き、論文を検索する	30分
第16回	これまでの研究成果発表とディスカッション	
	【予習】夏休みに行った内容と結果を踏まえて発表ができるよう、PowerPointを作成する	120分
	【復習】ディスカッションを踏まえ、今後行うべき内容を考える	60分
第17回	中間発表会に向けたPowerPointおよび原稿の作成1	
	【予習】前回の発表資料を基に見やすくできるよう検討する	30分
	【復習】時間内に発表できるように調整する	60分
第18回	中間発表会に向けたPowerPointおよび原稿の作成2	
	【予習】前回のディスカッションを踏まえて修正・検討する	60分
	【復習】発表練習をする	60分
第19回	中間発表会に向けたリハーサル	
	【予習】発表会に向けて発表原稿を読み返し、練習および質問について答えられるように準備する	30分
	【復習】リハーサルでの修正箇所を検討し、発表会に向けて十分に練習をする	60分
第20回	今後の進め方の検討と確認	
	【予習】中間発表会時の意見交換内容を振り返り、質問を回答をまとめる	60分
	【復習】実験方法を再度確認する	30分

第21回	実験の実施6	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第22回	実験の実施7	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第23回	実験の実施8	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第24回	実験の実施9	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第25回	実験の実施10	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第26回	実験の実施11	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第27回	実験の実施12	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第28回	実験の実施13	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第29回	実験の実施14	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分
第30回	実験の実施15	
	【予習】必要な物を用意する	30分
	【復習】結果をまとめる	60分

授業科目名	特別研究			科目コード	A151-31				
科目区分	専門科目 - 専門総合科目 - 総合科目		担当教員名	伊藤 陽子					
実務経験									
開講時期	1年通年		授業の方法	演習					
必修・選択	必修		単位数	4単位					
前提科目(知識)	臨床栄養学 臨床栄養学		後継科目	特別研究					
関連科目	臨床栄養学特論、その他専門科目								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得								
授業の概要	研究テーマについて先行研究や関連する研究の文献等を検索、収集するスキルを身に付ける。それらの文献を読み、研究テーマについての理解を深める。また、研究計画を立案し、計画に沿って研究を進め結果をまとめ、次年度の学会発表、論文作成のための準備を行う。								
学習目標	教員指導の下、自分の研究テーマに関する知見を得ることを目指し、文献検索および文献講読、研究計画の立案と実施、結果の考察、プレゼンテーションといった研究の一連の流れを自主的に行い、問題解決能力を身に付ける。								
キーワード	文献講読、研究、論文作成、プレゼンテーション、学士								
テキスト・ 参考書等	西川真理子 著『栄養士・管理栄養士を目指す人の文章術ハンドブック』化学同人、研究テーマに関連する総説や学術論文								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	研究テーマに関連した専門知識を身につけている。研究テーマの背景について理解している。								
LO-2	研究課題を遂行するための技術・実践力を習得している。								
LO-3	研究テーマについて深く理解し、プレゼンテーションを通して他人に伝えることができる。								
LO-4	研究テーマに対して関心を持ち、研究の遂行、課題の解決に向けて意欲的に取り組むことができる。								
LO-5	研究テーマに関して担当教員などと積極的に意見交換でき、協調性を持って研究を行うことができる。								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)					10	90			100
LO-1						20			20
LO-2						10			10
LO-3					10	10			20
LO-4						30			30
LO-5						20			20
備考	その他Aは、特別研究対する取り組み方を総合的に評価する。半分以上の授業でアクティブラーニング(ディスカッション、プレゼンテーション)を行う。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	オリエンテーション 研究概要、研究の進め方の説明 探索的文献検索：先行研究、社会的背景	
	【予習】事前に研究概要の説明内容を振り返り、短期大学で学習した内容で研究と関連すると思われることを復習しておく。 研究テーマと関連する社会的背景について調べる。	60分
	【復習】渡された資料等に目を通し、研究内容、研究の進め方を理解する。 先行研究、社会的背景に関する文献を検索し、紹介できるよう要約する。	60分
第2回	研究倫理について 文献報告 研究疑問の構造化（PICO報告の作成） 研究の仮説の検討	
	【予習】前回授業以降に検索して講読した文献を要約し紹介できるようにする。 研究テーマに関する仮説を考える。	60分
	【復習】PICO報告を完成させる。 先行研究、社会的背景に関する文献検索をし、講読、要約する。	60分
第3回	文献報告 仮説の検証のための研究の意義と目的、研究方法の検討	
	【予習】前回授業以降に検索して講読した文献を要約し紹介できるようにする。 研究の意義と目的について自分なりに考えてくる。	60分
	【復習】研究の意義と目的、研究方法についてまとめる。	60分
第4回	文献報告 研究計画の立案（タイムスケジュール）、研究計画書の作成	
	【予習】研究のおおよそのタイムスケジュールを考えてくる。	30分
	【復習】研究計画書を完成させる。	60分
第5回	文献検索、講読 研究計画の確認	
	【予習】前回授業以降に検索して講読した文献を要約し紹介できるようにする。	60分
	【復習】研究計画について見直す。	60分
第6回	文献検索、講読 研究計画の確認	
	【予習】前回授業以降に検索して講読した文献を要約し紹介できるようにする。	60分
	【復習】研究計画について見直す。	60分
第7回	経過報告会	
	【予習】経過報告会のスライドを作成する。	60分
	【復習】経過報告会の指摘事項をまとめる。	60分
第8回	研究計画の修正	
	【予習】経過報告会の指摘事項から修正の必要があると考える項目を挙げておく。	60分
	【復習】研究計画書を修正する。	60分
第9回	研究倫理、倫理審査について 調査手順の確認、調査票の作成について	
	【予習】研究倫理について調べる	60分
	【復習】倫理審査申請書を自分なりに作成してみる。 調査手順を理解する。	60分
第10回	研究倫理、倫理審査について 調査手順の確認、調査票の作成について	
	【予習】研究倫理について調べる	60分
	【復習】倫理審査申請書を自分なりに作成してみる。 調査手順を理解する。	60分

第11回	研究協力依頼書の作成	
	【予習】研究協力依頼書の書式等を調べる。	60分
	【復習】研究協力依頼書を完成させる。	60分
第12回	研究協力依頼書の作成	
	【予習】研究協力依頼書の書式等を調べる。	60分
	【復習】研究協力依頼書を完成させる。	60分
第13回	論文作成：研究の意義と目的、背景から緒言を書く。	
	【予習】研究の意義と目的、背景に関する論文を読み直しておく。	30分
	【復習】緒言を書く。	90分
第14回	論文作成：研究の意義と目的、背景から緒言を作成書く。	
	【予習】研究の意義と目的、背景に関する論文を読み直しておく。	30分
	【復習】緒言を書く。	90分
第15回	論文作成：方法の作成：研究方法を書く。	
	【予習】研究方法に関する論文を読み直しておく。	30分
	【復習】研究方法を書く。	90分
第16回	論文作成：方法の作成：研究方法を書く。	
	【予習】研究方法に関する論文を読み直しておく。	30分
	【復習】研究方法を書く。	90分
第17回	調査準備	
	【予習】調査内容、手順を確認しておく。	30分
	【復習】調査の準備を整える。	90分
第18回	調査準備	
	【予習】調査内容、手順を確認しておく。	30分
	【復習】調査の準備を整える。	90分
第19回	調査準備	
	【予習】調査内容、手順を確認しておく。	30分
	【復習】調査の準備を整える。	90分
第20回	調査準備	
	【予習】調査内容、手順を確認しておく。	30分
	【復習】調査の準備を整える。	90分

第21回	調査実施	
	【予習】調査内容、手順を確認しておく。	30分
	【復習】調査結果のまとめ方を確認しておく。	90分
第22回	調査実施	
	【予習】調査内容、手順を確認しておく。	30分
	【復習】調査結果のまとめ方を確認しておく。	90分
第23回	データ集計	
	【予習】集計方法について復習しておく。	30分
	【復習】データを集計する。	90分
第24回	データ集計	
	【予習】集計方法について復習しておく。	30分
	【復習】データの集計する。	90分
第25回	データ集計	
	【予習】集計方法について復習しておく。	30分
	【復習】データを集計する。	90分
第26回	データ集計	
	【予習】集計方法について復習しておく。	30分
	【復習】データの集計する。	90分
第27回	結果のまとめ	
	【予習】結果のまとめ方を考えておく。	30分
	【復習】結果をまとめる。	90分
第28回	結果のまとめ	
	【予習】結果のまとめ方を考えておく。	30分
	【復習】結果をまとめる。	90分
第29回	結果の分析	
	【予習】結果からどのようなことがわかるか予めよく目を通しておく。	30分
	【復習】結果の分析を進める。	90分
第30回	結果の分析	
	【予習】結果からどのようなことがわかるか予めよく目を通しておく。	30分
	【復習】結果の分析を完了させる。	90分

授業科目名	臨床心理学特論			科目コード	A311-10				
科目区分	関連科目 - 関連科目 - 社会生活と健康		担当教員名	坂井 朋子					
実務経験									
開講時期	1年前期		授業の方法	講義					
必修・選択	選択		単位数	2単位					
前提科目(知識)				後継科目					
関連科目									
資格等 取得との関連									
授業の概要	臨床心理学の理論と方法をもとに、栄養カウンセリングの実施に必要な知識と基本的スキルを実践的に学ぶ。								
学習目標	栄養カウンセリングに必要な理論を理解し、援助の必要な人と専門的な関係を結ぶための基本的な態度、スキルを身につける。								
キーワード	臨床心理学、栄養カウンセリング、カウンセリングスキル								
テキスト・ 参考書等	教科書：「栄養カウンセリング論」 赤松利恵・永井成美著 化学同人 その他、適宜資料を配布します。								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	カウンセリングの理論、技法について理解する。								
LO-2	専門的な関係を結ぶための態度や栄養カウンセリングの基本的スキルを身につける。								
LO-3									
LO-4									
LO-5									
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	40					60			100
LO-1	40								40
LO-2						60			60
LO-3									
LO-4									
LO-5									
備考	その他のAは、平常点（授業中の態度やミニッツペーパー等による関与度）から評価します。 毎回授業の最後に、学んだことや疑問に思ったことを書いて提出してもらい、その後の授業のなかで解説します。 右記のアクティブラーニングを授業で実施します：グループワーク、体験学習								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	臨床心理学、カウンセリングの基本的概念	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第2回	様々な心の問題	
	【予習】配付資料を読んでおく。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第3回	カウンセリングの基本的態度	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第4回	カウンセリングの基本的技法	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第5回	変容の基本的概念 1	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第6回	変容の基本的概念 2	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第7回	栄養カウンセリングの実際 1	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第8回	栄養カウンセリングの実際 2	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第9回	ライフステージ別栄養カウンセリング 1 妊娠授乳期	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第10回	ライフステージ別栄養カウンセリング 2 乳幼児期	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分

第11回	ライフステージ別栄養カウンセリング3 学童期	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第12回	ライフステージ別栄養カウンセリング4 思春期	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第13回	ライフステージ別栄養カウンセリング5 成人期	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第14回	ライフステージ別栄養カウンセリング6 成人期	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分
第15回	ライフステージ別栄養カウンセリング 高齢期	
	【予習】テキストの該当部分を読む。	90分
	【復習】授業の内容を整理し理解を深める。	90分

授業科目名	情報処理特論			科目コード	A315-10				
科目区分	関連科目 - 関連科目 - 給食の運営		担当教員名	松村 健太 土田 暁子					
実務経験									
開講時期	1年前期		授業の方法	演習					
必修・選択	選択		単位数	1単位					
前提科目(知識)	短大卒業程度の情報処理の知識		後継科目						
関連科目	保健衛生学 、 給食管理特論								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	医療統計、疫学調査、介入研究の基礎となる情報処理法について学ぶ。Excelに用意されている統計処理関数を使い、どのようにデータを解析を解析し、結果を示すのか、ということ学ぶ。仮説、帰無仮説、対立仮説、有意水準、棄却といった統計の基本的な概念の理解からはじめ、各種の検定を実践することにより、栄養・食品の安全性研究等への理解を深める。								
学習目標	医療統計、疫学調査、介入研究について概説ができること。 仮定仮説、有意水準などの概念を理解し、栄養・食品の安全性関係の研究の理解を深めること。 正規分布、t検定、F検定にまつわるExcel関数とその使用方法を理解し、ExcelマクロとVisual BASICの大枠を把握すること。								
キーワード	情報処理、確率統計、疫学調査、介入研究								
テキスト・ 参考書等	特になし								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	授業で扱った内容を網羅的に理解し、正しく説明できる。								
LO-2	(1)パラメトリック統計とノンパラメトリック統計を体系的に説明できる。(2)検定とは何かの説明できる。(3)t検定、分散分析、パラメトリック多重比較の経験を持つ (4)2群の比較、3群以上の比較のノンパラメトリックのアナロジーができる。(5)								
LO-3									
LO-4	エビデンスに基づく栄養を考える際に必要となる統計について、全般的な見通しがきき、将来にわたり守備範囲を広げていくことができること。								
LO-5									
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)			20			80			100
LO-1			10						10
LO-2						80			80
LO-3									
LO-4			10						10
LO-5									
備考	レポート(20%程度)、授業で指定した提出物(80%程度)とし、総合評価する。提出物に関しては、添削結果とコメントを付けて学生に返却する。 授業時間内に指定した課題が終わらなかった場合は、次回の開始時まで提出すること。宿題も同様である。ノートPCセッティングは、授業開始前に済ませておくこと。なお、進度により内容を変更することがある。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	食品の安全性を評価するための研究理解（土田） 内閣府食品安全委員会のリスク評価・ファクトシートの見方	
	【予習】前回までの授業を見返すこと、インターネット接続環境を用意すること。	15分
	【復習】内閣府食品安全委員会が食品中の物質についてリスク評価を行なっていること、ファクトシート（科学的知見に基づく概要書）を作成していることを理解し、それぞれの内容を理解する。	30分
第2回	食品の安全性に関するリスクコミュニケーション（土田） リスク評価について理解したことを、科学的知見に基づいて他者に伝える手段について学び、グループで対象食品を決めてポスターを作る。	
	【予習】前回の内容を復習し、十分理解しておくこと。インターネット接続環境を用意すること。	15分
	【復習】グループワークの課題ポスターを作成し、提出すること。	30分
第3回	医療統計、疫学調査、介入研究（松村） 実際の栄養系の医療統計、疫学調査、介入研究などがどのように行われているか、またそのデータの読み解き方、解釈方法について概説する。	
	【予習】シラバスを読み、授業内容について把握すること	15分
	【復習】配布された資料および自分のノートを読んで、理解しておくこと	30分
第4回	記述統計学と推測統計学（松村） 変数の尺度（比例、間隔、順序、名義）、実験計画と要因配置、エビデンスレベル、バイアス	
	【予習】各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと	15分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。	30分
第5回	代表値、基本統計量（分散、標準偏差、変動係数）、正規分布、確率密度関数、累積分布関数、歪度、尖度、など 散布図、単純集計、クロス集計（松村）	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。	40分
第6回	母集団と標本（松村） 無作為抽出、大数の法則、中心極限定理、スチューデントのt分布、二項分布、信頼区間	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。	40分
第7回	仮説検定（松村） 有意、p値、第1種と2種の誤り カイ二乗検定 比率の検定、適合度の検定	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること	40分
第8回	相関係数、外れ値、相関係数の差の検定、回帰分析、単回帰（松村）	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。	40分
第9回	対応のない2群のデータの検定（松村） （パラメトリック）対応のないt検定、F検定（2群の等分散の検定）、ウェルチの検定、 （ノンパラメトリック）マンホイットニ検定	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。	40分
第10回	対応のある2群の検定（松村） （パラメトリック）対応のあるt検定、 （ノンパラメトリック）、ウィルコクソンの符号付順位和検定	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。	40分

第11回	対応のない独立多群の検定（松村） （パラメトリック）一元配置分散分析、多重比較法（ダネット法、テューキー法） （ノンパラメトリック）クラスカルワリス検定、多重比較法	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境と、インターネット接続環境を用意しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。	40分
第12回	関連多群の検定（松村） （パラメトリック）繰り返しのない二元配置分散分析、繰り返しのある二元配置分散分析 （ノンパラメトリック）フリードマン検定、多重比較法	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境と、インターネット接続環境を用意しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。	40分
第13回	重回帰、多重ロジスティック回帰、一般線形モデル（松村）	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。	40分
第14回	感度と特異度（松村）	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。 全体を通して未提出の課題、レポート等がある場合は、早めに提出すること。	40分
第15回	エクセルマクロ、Visual BASIC入門（松村）	
	【予習】前回までの授業内容を復習し、十分理解しておくこと。 各自、Excelを動かせる環境を準備しておくこと。	5分
	【復習】課題の指定がある場合は、Excelで実行し、提出すること。 全体を通して未提出の課題、レポート等がある場合は、早めに提出すること。	40分

授業科目名	健康科学文献講読			科目コード	A317-10				
科目区分	関連科目 - 関連科目 - 文献講読		担当教員名	川口 将史					
実務経験									
開講時期	1年前期		授業の方法	演習					
必修・選択	選択		単位数	1単位					
前提科目(知識)			後継科目	健康科学文献講読II					
関連科目	特別研究I, 特別研究II								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	食物栄養学分野の日本語文献を教材とし、論文の構造を理解する。 教材とした論文の背景と方法を読み、論文に掲載されたデータから何を読み取れるのか、それをどのように記述するのかを考える。 教材とした論文の中で、実験データの解析にどのような統計学的手法が用いられているのかを解説する。								
学習目標	特別研究で自身が実験を行った際、得られたデータを自身の力で正しく解釈し、表現できる力を養う。 実験データの解析に適した統計学的手法を理解する。 論文の一般的な構造を理解し、特別研究で執筆する論文(レポート)を自身の力で書くことができる力を養う。								
キーワード	日本語論文、要旨、背景、目的、方法、結果、考察、参考文献、グラフ、データ解析、統計学的手法								
テキスト・ 参考書等	適宜、プリントを配布する。 参考書として、以下の教科書類の使用を推奨する。								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	食物栄養学分野の日本語論文に記載されているデータを、適切に読み解くための専門知識を身につけている。								
LO-2	食物栄養学分野の実験で得られたデータから解釈される内容を、日本語の文章で表現する力を身につけている。								
LO-3	食物栄養学分野の日本語論文に記載されているデータを論理的に解釈し、考察するための力を身につけている。								
LO-4	与えられた実験データを理解しようとする意欲がある。								
LO-5	自身の考えを積極的に発信することができ、他者の考えに耳を傾けて理解することができる。								
評価方法 / LO(学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)			60			40			100
LO-1			20						20
LO-2			20						20
LO-3			20						20
LO-4						10			10
LO-5						30			30
備考	A：本講義では、対話を通じて自身の考えを表現し、他者の考えを理解した上で議論する姿勢を評価する。 右記のアクティブラーニングを半分以上の授業で実施します：ディスカッション(意見交換)、問題解決型学習(文献検索その他) 提出課題(レポート)：講義の中で配布したプリントに自身の考え・自身で調べたことを記述し、これを各回のレポートと								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	ガイダンス：講義の進め方と評価の方法について説明。 日本語論文を読み解く1	
	【予習】	0分
	【復習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を復習する。	120分
第2回	日本語論文を読み解く2	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第3回	日本語論文を読み解く3	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第4回	日本語論文を読み解く4	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第5回	日本語論文を読み解く5	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第6回	日本語論文を読み解く6	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第7回	日本語論文を読み解く7	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第8回	日本語論文を読み解く8	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第9回	日本語論文を読み解く9	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第10回	日本語論文を読み解く10	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分

第11回	日本語論文を読み解く11	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第12回	日本語論文を読み解く12	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第13回	日本語論文を読み解く13	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第14回	日本語論文を読み解く14	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分
第15回	日本語論文を読み解く15 総括	
	【予習】教材の日本語論文の「背景」で説明されている食物栄養学分野の専門知識を予習する。	90分
	【復習】論文のデータを見直し、どのような解釈が得られるのかを再度考える。 解析に用いられた統計学的手法について再度確認する。	90分

授業科目名	健康科学文献講読			科目コード	A317-12				
科目区分	関連科目 - 関連科目 - 文献講読		担当教員名	山田 尚平					
実務経験									
開講時期	1年後期		授業の方法	演習					
必修・選択	選択		単位数	1単位					
前提科目(知識)	健康科学文献講読		後継科目	特別研究					
関連科目	なし。								
資格等 取得との関連	学士(栄養学)取得 管理栄養士国家試験受験資格								
授業の概要	食物栄養学の英語のテキスト、論文の抄録 (abstract) を精読し、実践的な英文読解力の向上を図る。また、自分の研究分野に関する英語の論文を自分で探す力を身につける。								
学習目標	食物や栄養学の分野の英語の語彙・表現の知識を身につけるとともに、実践的な英文読解力の向上を図る。								
キーワード	食物や栄養学の分野の英語の語彙、表現、専門用語、論文								
テキスト・ 参考書等	田中芳文 編著 『やさしい栄養英語』講談社 2019 ¥1,800 (税別) その他、論文等のプリント使用。								
学修成果	学生が獲得するべき具体的な成果								
LO-1	【知識・理解】食物や栄養学の分野で使われる英語の語彙・専門用語を習得している。								
LO-2	【技能】食物や栄養学の分野の英文の内容を理解できる。								
LO-3	【思考力・判断力・表現力】食物や栄養学の分野の英文を批判的に読み、自分の意見を持つことができる。								
LO-4	【関心・意欲・態度】自分の研究分野に関する最新の研究に関心を持ち、英語の論文を自分で探すことができる。								
LO-5	【人間性・社会性】食物や栄養学の分野のトピックで、コミュニケーションをはかる意欲と能力がある。								
評価方法 / LO (学修成果)	筆記試験		提出課題		成果発表	その他			合計
	定期試験	小テスト	レポート	作品		A	B	C	
総合評価(割合)	40	40	20					100	
LO-1	8	8	4					20	
LO-2	8	8	4					20	
LO-3	8	8	4					20	
LO-4	8	8	4					20	
LO-5	8	8	4					20	
備考	小テスト (40%)、最終試験 (40%)、授業への参加 (20%) で評価する。								

## 授業計画

回数	授業内容 詳細	標準時間
第1回	授業オリエンテーション、各自の研究テーマ紹介	
	【予習】なし。	0分
	【復習】自分の研究テーマ、キーワード等について、英語でどのように表現するか辞書等で確認し、まとめる。	15分
第2回	The ABCMs of Eating	
	【予習】テキストに出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第3回	Determining Whether Your Diet is Adequate	
	【予習】テキストに出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第4回	What's the Body Made of?	
	【予習】テキストに出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第5回	Knowing Your Nutrients	
	【予習】テキストに出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第6回	Energizing Nutrients:Proteins, Carbs, and Fats	
	【予習】テキストに出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	30分
第7回	Aiding in Body Function:Vitamins and Minerals 小テスト	
	【予習】テキストに出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第8回	Water:The Most Important Nutrient	
	【予習】テキストに出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第9回	Food Allergies	
	【予習】テキストに出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第10回	The Father of All Vitamins:Casimir Funk	
	【予習】テキストに出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分

第11回	論文の精読（1）	
	【予習】論文の抄録に出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第12回	論文の精読（2）	
	【予習】論文の抄録に出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第13回	論文の精読（3）	
	【予習】論文の抄録に出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第14回	論文の精読（4）	
	【予習】論文の抄録に出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分
第15回	論文の精読（5）	
	【予習】論文の抄録に出てくる単語や専門用語の意味を英和大辞典、栄養学英和大辞典、医学大辞典などで調べ、英文の意味を考えてくる。	30分
	【復習】授業で学んだことや、それに付け加えて調べたことをまとめる。	15分