

## 2023年度 愛知学泉大学シラバス

シラバス番号	科目名	担当者名	実務経験のある教員による授業科目	基礎・専門別	単位数	選択・必修別	開講年次・時期
221121055	基礎栄養学Ⅱ Basic Nutrition II	竹村ひとみ		専門	2	選択	2前期

### 科目的概要

基礎栄養学は、DP1に記載された建学の精神、社会人基礎力、pisa型学力を修得しつつ、DP2、DP3に記載された管理栄養士に必要な疾病・疾病予防・食育に関する基礎知識・技能を身に付け、社会に貢献する管理栄養士になるための基盤となる科目である。基礎栄養学Ⅱでは、基礎栄養学Ⅰで学んだことを基に、各栄養素の機能について学び、健康の保持・増進、生活習慣病の発症予防・重症化予防における栄養素の基礎的役割を理解する。特に、タンパク質、ビタミン、ミネラルの生理機能、体内代謝・調節機構、他の栄養素との関係について理解を深める。さらに、水・電解質、エネルギー代謝、遺伝子と栄養について学ぶ。

学修内容	到達目標
① 摂取した食物中の栄養素が体内でどのように消化、吸収、代謝、排泄されるのかについて学修する。 ② 栄養素の代謝とその生理的意義について学修する。 ③ 水・電解質の代謝について学修する。 ④ エネルギー代謝について学修する。 ⑤ 遺伝子と栄養の相互作用について学修する。	① 摂取した食物中の栄養素が体内でどのように消化、吸収、代謝、排泄されるのかを理解し、個人および集団の健康維持・増進、疾病予防に活用・発展させることができる。 ② 栄養素の代謝と生理的意義を理解し、説明することができる。 ③ 水・電解質の代謝について理解し、説明することができる。 ④ エネルギー代謝について理解し、説明することができる。 ⑤ 遺伝子と栄養の相互作用について理解し、説明することができる。

学生に發揮させる社会人基礎力の能力要素		学生に求める社会人基礎力の能力要素の具体的行動事例
前に踏み出す力	主体性	学修内容を修得するため、自発的に予習に取り組むことができる。重要な点や分からぬ点を抽出することができる。
	働きかけ力	
	実行力	学修内容を修得するため、予習に取り組むことができる。分からぬ点は、自ら調べることができる。
考え方抜く力	課題発見力	学修内容の疑問点や自身に不足している点を抽出し、その内容を解決するための自己学修ができる。
	計画力	
	創造力	今までの知識を活用しつつ、新たな知識の獲得のための自己学修ができる。
チームで働く力	発信力	自分の考えをまとめて発言することができる。分からぬことや疑問に感じたことに対し、質問することができる。学修内容を分かりやすく整理しまとめることができる。
	傾聴力	他者の発言に耳を傾け、必要なことは必ずメモを取る。相手の意見や伝えたいことを引き出すことができる。
	柔軟性	
	情況把握力	
	規律性	無断欠席、遅刻、居眠り、私語など授業に支障をきたす行動をせず、ルールを守ることができる。提出物を期限までに提出できる。
	ストレスコントロール力	

### テキスト及び参考文献

テキスト：健康・栄養科学シリーズ「基礎栄養学」（南江堂）  
 その他：適宜プリントを配布する。必要に応じて外部webサービスを紹介する。

### 他科目との関連、資格との関連

「基礎栄養学Ⅱ」は、学科専門科目の専門分野に位置する。「基礎栄養学Ⅰ」で獲得した知識・技能を活用する。また、並行して履修する「食事摂取基準論」「応用栄養学Ⅰ」「食事設計演習」、次に学修する「基礎栄養学実験」の基盤となる科目である。

関連する資格は、管理栄養士、食品衛生管理者、食品衛生監視員である。

学修上の助言	受講生とのルール
栄養学に関する基本的かつ幅広い知識を修得するために、関連科目のテキストを活用して欲しい。 専門科目を学ぶための基礎となる科目である。不明な箇所を残さないよう、毎回復習するよう努める。	授業で配布する資料の予備は原則保管しない。自分できちんと管理すること。 Google classroomを活用し、資料の配付や課題の提出を行うこともある。 授業中の私語は慎み、積極的に取り組みこと。 遅刻3回を欠席1回として扱う。

【評価方法】

評価対象	評価方法	評価の割合	到達目標	各評価方法、評価にあたって重視する観点、評価についてのコメント
学修成果	学期末試験	75	① ✓	・到達目標に沿った基礎的知識が身に付いているか、内容が理解できているかを評価基準とする。 ・次の到達レベルをもって合格の基準とする。 S : 栄養の基本的概念および意義、各栄養素の体内動態および役割について、重要な内容を全て理解し、適切な語句を用いて説明できる。 A : 学修内容に関する重要な内容を80%以上理解している。 B : 学修内容に関する重要な内容を70%以上理解している。 C : 学修内容に関する基礎的な内容を理解している。 F : Cのレベルに達していない。
			② ✓	
			③ ✓	
			④ ✓	
			⑤ ✓	
	小テスト	15	① ✓	・毎授業で修得する基礎的知識について確認する。 授業で学修した内容を出題範囲とする。 全ての小テストの得点を評価対象とする。
			② ✓	
			③ ✓	
			④ ✓	
			⑤ ✓	
	平常評価	0	①	
			②	
			③	
			④	
			⑤	
学修行動	成果発表（プレゼンテーション・作品制作等）	0	①	
			②	
			③	
			④	
			⑤	
	社会人基礎力（学修態度）	10	① ✓	(主体性) 予習により、学修内容の要点をまとめることができる。 (実行力) 予習により、学修内容の不明な点について調べることができる。 (課題発見力) 学修内容の疑問点や不足している点を抽出することができる。 (創造力) 学修した内容を基に、問題を作成できる。 (発信力) 学修内容を分かりやすく整理しまとめることができる。疑問点や質問に対して自分の考えを発信できる。 (傾聴力) 話す相手に意識を向け、必要なことはメモを取る。 (規律性) 提出物を期限までに提出できる。
総合評価割合		100		

【到達目標の基準】

到達レベルS(秀)及びA(優)の基準	到達レベルB(良)及びC(可)の基準
S(秀)は、各栄養素の体内動態および役割、エネルギー代謝、遺伝子と栄養について、修得すべき内容を全て理解し、重要語句を使用して論理的に説明することができる。 A(優)は、上記の項目について、修得すべき内容を十分理解し、適切な語句を使用して説明ができる。	各栄養素の体内動態および役割、エネルギー代謝、遺伝子と栄養について、修得すべき内容をほぼ理解できている。 栄養素の基礎的役割に関する重要語句の意味を理解し、用語を正しく使うことができる。

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
1	タンパク質① タンパク質とアミノ酸の体内代謝について学ぶ	講義 適宜ディスカッションを行う	タンパク質とアミノ酸の体内代謝について説明できる	(予習) テキストp47-48, 162-164を読み、要点をまとめ (復習) タンパク質の体内代謝について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
2	タンパク質② 食後、食間期のタンパク質・アミノ酸代謝、臓器差について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	食後、食間期のタンパク質・アミノ酸代謝の臓器差について説明できる	(予習) テキストp166-171を読み、要点をまとめ (復習) 食後、食間期のアミノ酸代謝・臓器差について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
3	タンパク質③ 窒素出納、タンパク質の栄養価について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	窒素出納、タンパク質の栄養価について説明できる	(予習) テキストp165-166, 171-174を読み、要点をまとめ (復習) 窒素出納、タンパク質栄養価を整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
4	タンパク質④ アミノ酸代謝と関連する代謝疾患について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	アミノ酸代謝と関連する代謝疾患について説明できる	(予習) テキストp175-179を読み、要点をまとめ (復習) アミノ酸代謝と代謝疾患について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
5	ビタミン① ビタミンの分類と特徴、脂溶性ビタミン(ビタミンA)の構造と生理機能、吸収、関連疾患について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	ビタミンの分類と特徴、ビタミンAの構造と生理機能、吸収、関連疾患について説明できる	(予習) テキストp35-79, 93-94, 199-202を読み要点をまとめ (復習) ビタミンAの生理機能について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
6	ビタミン② 脂溶性ビタミン(D, E, K)の構造と生理機能、関連疾患について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	ビタミンD, E, Kの構造と生理機能、関連疾患について説明できる	(予習) テキストp203-208, 95を読み要点をまとめ (復習) ビタミンD, E, Kの生理機能について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
7	ビタミン③ 水溶性ビタミンの構造を生理機能、関連疾患について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	(予習) テキストp208-218, 96を読み、要点をまとめ (復習) 水溶性ビタミンの生理機能について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
8	ビタミン④ ビタミンの代謝と栄養学的機能、他の栄養素との関連について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	ビタミンの代謝と栄養学的機能、他の栄養素との関連について説明できる	(予習) テキストp218-224を読み、要点をまとめ (復習) ビタミン代謝と栄養学的機能について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性

能力名 : 主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 情況把握力 規律性 ストレスコントロール力

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
9	ミネラル① 多量ミネラル(P, Ca, Mg)の体内分布、生理機能、関連疾患について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	多量ミネラル(P, Ca, Mg)の体内分布、生理機能、関連疾患、Caの吸収について説明できる	(予習) テキストp227-234, 97-98を読み、要点をまとめる (復習) 多量ミネラルの生理機能について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
10	ミネラル② 多量ミネラル(Na, K)、微量ミネラル(Fe)の体内分布、生理機能、関連疾患について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	多量ミネラル(Na, K)、微量ミネラル(Fe)の体内分布、生理機能、関連疾患について説明できる	(予習) テキストp234-238, を読み、要点をまとめる (復習) 多量・微量ミネラルの生理機能について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
11	ミネラル③ 微量ミネラル(Fe, Cu, Zn, Mn)の体内分布、生理機能、関連疾患について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	微量ミネラル(Fe, Cu, Zn, Mn)の体内分布、生理機能、関連疾患、Feの吸収について説明できる	(予習) テキストp98-99, 240-245を読み、要点をまとめる (復習) 微量ミネラルの生理機能について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
12	ミネラル④ 微量ミネラル(I, Se, Mo)の体内分布、生理機能、関連疾患、他の栄養素との関連について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	微量ミネラル(I, Se, Mo)の体内分布、生理機能、関連疾患、他の栄養素との関連について説明できる	(予習) テキストp245-251を読み、要点をまとめる (復習) 微量ミネラルの生理機能について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
13	水・電解質の代謝 体水分の分布、水の出納と調節、電解質の代謝調節について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	体水分の分布、水の出納と調節、電解質の代謝調節について説明できる	(予習) テキストp253-267を読み、要点をまとめる (復習) 水・電解質の代謝について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
14	エネルギー代謝 エネルギー代謝、エネルギー消費量の算出について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	エネルギー代謝、エネルギー消費量の算出について説明できる	(予習) テキストp181-197を読み、要点をまとめる (復習) エネルギー代謝、エネルギー消費量の算出について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
15	遺伝子と栄養 遺伝形質と栄養の相互作用、疾患との関係について学ぶ	小テスト、解説 講義 適宜ディスカッションを行う	遺伝形質と栄養の相互作用、疾患との関係について説明できる	(予習) テキストp269-280を読み、要点をまとめる (復習) 遺伝形質と栄養の相互作用、疾患との関係について整理する	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性

能力名 : 主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 情況把握力 規律性 ストレスコントロール力