

2019 年度 愛知学泉短期大学シラバス

科目番号	科目名	担当者名	基礎・専門別	単位数	選択・必修別	開講年次・時期
23101	栄養学 Nutrition	横田 正	専門	2	必修	1 年前前期

科目の概要

栄養士として、食生活の改善を通して健康の保持増進および生活習慣病予防などに向けた提案をするためには、栄養の基礎を知らないわけにはならない。ヒトにおける栄養とは、食物を摂取してその成分を代謝し、体成分やエネルギーとして利用し、生活活動、成長生殖を続けることである。この講義では、五大栄養素である炭水化物・脂質・タンパク質・ビタミン・無機質が体の中でどのような働きをしているか、各栄養素の性質、消化、吸収、代謝などについて理解する。

学修内容	到達目標
① 栄養素の消化・吸収のされ方を理解する。	① 各栄養素の消化酵素名、吸収のされ方の違いを区別して説明できる。
② 栄養素の体内での役割を理解する。	② 各栄養素の代謝経路およびそれらの相互関係を説明できる。
③ 栄養素の過剰、不足の状態を理解する。	③ 各栄養素の過剰、不足のときどのような状態になるかを説明できる。 以上の目標を達成することにより、栄養士認定試験に出題されるレベルの問題を解くことができる。

学生に発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	講義中に教員からの問い合わせに積極的に発言し、小テストに向け復習をする。
	働きかけ力	
	実行力	小テスト、本試験など、最後までやりとげ 1 点でも多くとろうとする。
考え方抜く力	課題発見力	授業内容について、理解できていない箇所を分析し現時点での課題を見極めることができる。
	計画力	
	創造力	講義で学んだ栄養に関する科学的な用語や現象を、普段の生活や自分自身の身体のこととして捉えることができる。
チームで働く力	発信力	小テストの解説をわかりやすく、工夫して発表することができる。
	傾聴力	小テストの解説をしっかりと聴き、疑問に思ったことは意見することができる。
	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、授業が円滑に進行するようにルールを守れる。
	ストレスコントロール力	

テキスト及び参考文献

「栄養科学シリーズ NEXT 新栄養学総論」林淳三・高橋徹三共著(建帛社)

他科目との関連、資格との関連

他科目との関連:「食品学」「生化学」「ライフステージ栄養・食事」「食事療法論・実習」「栄養教育」「公衆栄養」
資格との関連:栄養士

学修上の助言	受講生とのルール
化学的な要素が多く、難しく感じることが多いかもしれないが、日常摂取している食物に含まれる成分のことである。身近なこととして捉えると理解しやすい。また、疑問に思ったことは放置せず、講義中、講義中以外でも質問してほしい。	私語や居眠りなどの授業妨害となるような行動があつた場合、退出を命じる場合がある。そのときは欠席の扱いとする。また、最近は授業中の飲食やスマートフォンの操作、大幅な遅刻など考えられない行動が目立つ。厳しく指導し規律性を身に付けてもらう。

【評価方法】

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
筆記試験	80	① ✓ ② ✓ ③ ✓ ④ ⑤	・各栄養素の消化吸収の機構を理解しているか。 ・各栄養素が体内でどのように変化し、生命現象の維持に関与しているか理解しているか。 ・栄養素の過不足のときどのような状態になるか理解しているか。 以上を確認する筆記試験を実施する。
小テスト	10	① ✓ ② ✓ ③ ✓ ④ ⑤	毎回授業の開始時に、先週習った範囲の小テストを実施する。これらの点数を平均して判定する。 小テストをしっかりと理解することで、筆記試験の対策となる。
レポート			
成果発表 (口頭・実技)			
作品			
社会人基礎力 (学修態度)	10	① ✓ ② ✓ ③ ✓ ④ ⑤	(主体性)講義の目的を理解して、積極的に講義に取組むこと。 (実行力)小テスト、本試験など、最後までやりとげること。 (課題発見力)文章をよく読み、状況を分析し課題を見極めること。 (創造力)講義で学んだ現象を日常生活のこととして捉えること。 (発信力)小テストの解説をわかりやすく、工夫して発表すること。 (傾聴力)小テストの解説をしっかりと聴き、不明な箇所は質問すること。 (規律性)遅刻、居眠り、私語など講義に支障をきたす行動はせず。授業が円滑に進行するようルールを守れること。
その他			
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
A(優)は、三大栄養素の基本構造、消化、吸収の仕組みをほぼ完璧に理解でき、栄養素の代謝について化合物名を挙げて理論的に説明することができる。S(秀)は、三大栄養素の消化、吸収の仕組みを完璧に理解でき、栄養素の代謝について化合物名を挙げて、他科目で学んだ内容も含めて論理的に説明ができる。	B(良)は、三大栄養素の基本構造、消化、吸収の仕組みはほぼ完璧に理解できるが、栄養素の代謝については科学的に理解していないため、理論的に説明することができない。C(可)は、三大栄養素の基本構造、消化、吸収の仕組みをおおよそ理解している。

週	学修内容	授業の実施方法及びフィードバック方法	到達レベル C(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
1週 /	オリエンテーション 栄養の意義および歴史について学ぶ・栄養素とその機能について学ぶ	講義	栄養の意義について答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習(P1~3) (予習) 次週の五代栄養素について教科書を読みまとめるここと (P5~P9)	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 規律性
2週 /	五大栄養素の種類と働きについて学ぶ。	小テスト 講義	五大栄養素とその役割について答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習(P5~9) (予習) 次週の消化・吸収について教科書を読みまとめるここと (P11~P28)	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 規律性
3週 /	摂取した食物がどこでどのように消化・吸収されるかを学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	消化とは具体的にどういうものか答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習(P11~28) (予習) 次週の炭水化物の消化について教科書を読みまとめるここと (P29~P34)	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週 /	炭水化物の種類および消化と吸収について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	でんぷんの構造、消化酵素名を答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習(P29~34) (予習) 次週の解糖系、TCAサイクルについて教科書を読みまとめるここと (P34~P42)	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週 /	(炭水化物の栄養と代謝) 1) グルコースからエネルギーが產生する仕組みについて学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	グルコースが代謝されエネルギーを生成する反応系の名称を答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習(P34~42) (予習) 次週の血糖値の調節について教科書を読みまとめるここと (P43~P48)	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週 /	(炭水化物の栄養と代謝) 2) 血糖値の調節、グリコーゲンについて学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	肝臓グリコーゲンと筋肉グリコーゲンの違いを答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習(P43~48) (予習) 次週のたんぱく質の消化について教科書を読んでみまとめるここと (P49~P55)	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週 /	たんぱく質の種類および消化と吸収について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	たんぱく質の構造、消化酵素名を答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習(P49~55) (予習) 次週のたんぱく質の栄養について教科書を読みまとめるここと(P55~P61)	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週 /	たんぱく質の栄養と代謝について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	たんぱく質の体内的役割が説明できる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習(P55~61) (予習) 次週の脂質の消化について教科書を読みまとめるここと(P62~P70)	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	授業の実施方法及びフィードバック方法	到達レベル C(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
9週 /	脂質の種類および消化と吸收について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	トリグリセリドの構造、消化酵素名を答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習 (P62~70) (予習) 次週の脂質の栄養について教科書を読みまとめること。 (P70~P74)	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週 /	脂質の栄養と代謝について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	脂肪酸が代謝されエネルギーを生成する反応系の名称を答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習 (P70~74) (予習) 次週の脂溶性ビタミンの役割について教科書を読みまとめるこ (P75~P82)	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週 /	脂溶性ビタミンの種類と栄養について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	基本的なビタミンの欠乏症を答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習 (P75~82) (予習) 次週の水溶性ビタミンの役割について教科書を読みまとめるこ (P82~P93)	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週 /	水溶性ビタミンの種類と栄養について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	基本的なビタミンの欠乏症を答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習 (P82~93) (予習) 次週の無機質の栄養について教科書を読みまとめるこ (P94~P112)	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週 /	無機質の機能と栄養について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	基本的な無機質の欠乏症を答えることができる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習 (P94~P112) (予習) 次週の水の役割について教科書を読みまとめるこ (P113~P123)	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週 /	水のはたらきおよびエネルギー代謝の概念について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	体内の水のはたらきについて簡単に説明できる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習 (P113~P123) (予習) 次週のエネルギー消費について教科書を読みまとめるこ (P123~P133)	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週 /	エネルギー消費量、エネルギー代謝の測定法について学ぶ。	小テスト 学生による小テストの解説 フィードバック 講義	直接測定法と間接測定法の違いが説明できる。	(復習) 到達度確認のための小テストに向けた復習 (P123~P133)	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 情報把握力 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