

授業科目（ナンバリング）	基礎の生物学（AE104） （健康栄養学科）			担当教員	藤井 佑樹		
展開方法	講義	単位数	2 単位	開講年次・時期	1 年・前期	必修・選択	選択
授業のねらい							アクティブ・ラーニングの類型
ヒトの体の仕組みや栄養素の働きを理解する。ヒトの体をつくる細胞や栄養素について説明できるように生化学・細胞生物学・解剖学の分野を学習する。生物学初心者でも入門しやすいようにカラーの講義資料を取り扱い、生物学への興味や学習意欲の向上を図る。							②
ホスピタリティを構成する能力	学生の授業における到達目標				評価手段・方法	評価比率	
専門力	(1) ヒトの臓器や細胞の構造や機能について説明ができる。 (2) 細胞を構成する糖質、脂質、アミノ酸について説明できる。 (3) ヒトの体を作るのに必要な栄養素について説明ができる。				定期試験	90%	
情報収集・分析力	授業で出された課題を配布資料から調べ、情報収集できる。				授業内の課題	10%	
コミュニケーション力							
協働・課題解決力							
多様性理解力							
出 席					受験要件		
合 計					100%		
評価基準及び評価手段・方法の補足説明							
前期試験期間内に実施する定期試験により、評価を行う。第 10 回のミネラルの範囲を学習後、まとめの課題に取り組み、情報収集能力を評価する。課題の評価については授業中にフィードバックする。							
授業の概要							
栄養のプロである栄養士は健康や食事の科学的根拠を把握することは必須と言える。故に人体の仕組み、細胞の構造・機能について学ぶことは重要である。本講義で写真挿入を多用した教材を元に生物学の学習意欲向上と生物学の基礎知識を学ぶことを目的とする。この授業の標準的な 1 コマあたりの授業外学修時間は、180 分である。							
教科書・参考書							
教科書：特に指定しない。適宜、講義資料（プリント）を配布する。 参考書：「もういちど読む 数研の高校生物」第 1・2 巻 嶋田正和、数研出版編集部 指定図書：栄養科学イラストレイテッド生化学 藺田 勝、羊土社							
授業外における学修及び学生に期待すること							
配布されたプリントおよび教科書を利用した予復習をする。 日常の生命科学に関する話題に関心を持ち、興味・疑問があれば積極的に調べる。 参考書は図書館や担当教員の部屋にあるので、積極的に利用する。 質問は、薬学研究棟 P106 研究室（藤井）で受け付ける。							

回	テ ー マ	授 業 の 内 容	予 習 ・ 復 習
1	生命科学の基礎	生物の多様性と共通性について概説する。原核細胞、真核細胞の違いについて概説する。	高校生物の細胞の範囲を予習しておく。 配布資料1を復習しておく。
2	細胞の構造とオルガネラ	生体の構成の階層性や細胞内小器官について概説する。	配布資料2を予習・復習しておく。
3	アミノ酸	アミノ酸について概説する。	配布資料3を予習・復習しておく。
4	タンパク質	タンパク質について概説する。	配布資料4を予習・復習しておく。
5	核酸の基礎	核酸の機能や構造について概説する。	配布資料5を予習・復習しておく。
6	糖質の構造と性質 I	単糖、二糖、多糖類などについて概説する。	配布資料6を予習・復習しておく。
7	糖質の構造と性質 II 脂質の構造と性質 I	多糖類、複合糖質などについて概説する。 単純脂質、脂肪酸質などについて概説する。	配布資料6-7を予習・復習しておく。
8	脂質の構造と性質 II	複合脂質、コレステロールなどについて概説する。	配布資料7を予習・復習しておく。
9	ビタミン	ビタミンについて概説する。	配布資料8を予習・復習しておく。
10	ミネラル	ミネラルについて概説する。	配布資料9を予習・復習しておく。
11	内分泌物質（ホルモン）	ホルモンの分泌箇所、構造、機能について概説する。	配布資料10を予習・復習しておく。
12	中枢神経系	脳や脊髄の機能について概説する。	配布資料11を予習・復習しておく。
13	消化器系	胃や小腸を含む消化器系の機能について概説する。	配布資料12を予習・復習しておく。
14	感覚器	眼や耳などの感覚器について概説する。	配布資料13を予習・復習しておく。
15	循環器系	心臓や血管・血液について概説する。	配布資料14を予習・復習しておく。
16	定期試験	筆記試験	