

科目名		栄養生化学 (Biochemistry of Nutrition)							
学年	専攻	単位数	必修 / 選択	授業形態	開講時期	総時間数			
第2学年	物質工学専攻	2 単位	選択	講義	前期 100 分/週	90 時間			
担当教員		【常勤】三留 規誉							
学習到達目標									
科目の到達目標レベル	(1) 日常の食品の栄養成分を意識できる。 (2) 日常活動と栄養摂取を結びつけられる。 (3) 健康と現在の食生活を関連づけられる。								
学習・教育目標	(D)①	JABEE基準1(2)	(d)-(4)						
関連科目, 教科書および補助教材									
関連科目									
教科書									
補助教材等									
達成度評価 (%)									
評価方法 指標と評価割合	中間試験	期末・ 学年末 試験	小テスト	レポート	口頭 発表	成果品	ポート フォリオ	その他	合計
総合評価割合	45	45	10						100
知識の基本的な理解 【知識の基本的な理解】	◎	◎	◎						
思考・推論・創造への 適用力 【適用、分析レベル】	◎	◎	◎						
汎用的技能 【 】									
態度・志向性(人間力) 【 】									
総合的な学習経験と 創造的思考力 【 】									
学習上の留意点および学習上の助言									
人間の存在の基礎は食生活にある。急速に進む高齢化社会の中で、健康を保持し、増進してゆくために、飽食の今日では食物摂取の量・バランスが鍵となる。本講義では食物と体との関連について、生化学的・分子生物学的な視点で教授する。									

授業の明細

回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	総論	シラバスの説明をすることができる。食物と生命活動、食生活の推移と疾病について概説することができる。	
2	生体成分	生体を構成する元素、分子を説明し、食品との関連を考える。	予習復習を課し、小テストで確認する。
3	炭水化物1	各種糖類の分類と性質を説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
4	炭水化物2	糖の代謝と栄養について説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
5	炭水化物3	糖の代謝と栄養について説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
6	脂質1	脂質の種類と化学的性質および代謝について説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
7	脂質2	脂質の種類と化学的性質および代謝について説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
8	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。	
9	アミノ酸とタンパク質1	アミノ酸の種類と化学的性質およびタンパク質について説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
10	アミノ酸とタンパク質2	アミノ酸の種類と化学的性質およびタンパク質について説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
11	アミノ酸とタンパク質2	アミノ酸の種類と化学的性質およびタンパク質について説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
12	無機質、ビタミン及び水、食物繊維	無機質とビタミン、および水と食物繊維について、それらの働きを説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
13	消化と吸収	ヒトの消化と吸収のシステムを説明することができる。臓器と酵素と基質の関係を説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
14	代謝とエネルギー	代謝について概説し生体はどのようにエネルギーを獲得しているか説明することができる。	予習復習を課し、小テストで確認する。
15	まとめ	全体の学習事項のまとめと授業評価アンケート調査を行う。	
総 学 習 時 間 数			90 時間
講 義			25 時間
自学自習			65 時間