

2021年度 日本工学院八王子専門学校											
応用生物学科											
食品化学											
対象	2年次	開講期	後期	区分	必	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	森内 寛			実務 経験	無	職種					
授業概要											
炭水化物、タンパク質、脂質、ビタミン等の食品に含まれる化学物質の性質と利用に関する知識を身につけ、食品とは何かの本質的な問いに関して学ぶ。既に履修済みである物質の生化学の内容と食品分析の内容を発展させ、同時期に開講される生理学とも連動する形で物質から見た食品の位置づけに対して理解を深める。											
到達目標											
食品を形成する各化学物質の性質を理解する。栄養生理学の基礎を理解する。											
授業方法											
食品の成分と栄養学の基礎を理解する。講義と問題演習(小テスト)により、理解度を高め、中級バイオ試験問題レベルが理解できるようにする。											
成績評価方法											
試験と課題を総合的に評価する。											
履修上の注意											
毎回、簡単な確認テストを行う。定期試験問題はかなりの部分を確認テストから出題する。特に中級バイオ試験の問題からも出題するので学習しておくこと授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。											
教科書教材											
①「最新食品学-総論・各論-」講談社、②授業で配布するレジュメ・プリント資料											
回数	授業計画										
第1回	導入（食物の機能、日本人の食生活と健康について理解する）										
第2回	炭水化物（糖類の分類と性質、糖質の消化吸収と代謝について理解する）										
第3回	脂質①（脂質の分類と性質、脂質の働きについて理解する）										

2021年度 日本工学院八王子専門学校

応用生物学科

食品化学

第4回	脂質②（脂質の消化吸収、代謝について理解する）
第5回	タンパク質とアミノ酸①（タンパク質の役割、アミノ酸の構造と性質、タンパク質の構造について理解する）
第6回	タンパク質とアミノ酸②（酵素、食品とタンパク質、タンパク質の消化吸収と栄養について理解する）
第7回	ビタミン（脂溶性ビタミン、水溶性ビタミンについて理解する）
第8回	全体のまとめ