

2023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	菱山 敦子			実務 経験	有	職種	食品に関する検査機関にて検査業務に従事				
授業概要											
食品に含まれる栄養素とその機能について学びます。											
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）										

2023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