

科目名 食品科学特別総合実験 (10単位)

担当者氏名 永島 俊夫、西澤 信、渡部 俊弘、中川 純一、佐藤 広顕、丹羽 光一、藤森 嶺、戸枝 一喜、久保田紀久枝

◆学習・教育目標

選定した研究テーマの実施に必要な理論・技術を学び、実験を通して、論理的思考に沿った試験計画の立案、実施方法を学ぶ。仮説の検証と、結果の評価を演習する。この過程を通して実験手技と分析評価能力を高め、解析のためのデータ処理方法も習得する。研究成果は学会などで発表し、論理的な発表能力を涵養する。学会誌への論文投稿などを通して論文作成力を醸成し、これらを統合して、修士論文を作成する。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

◆授業の進行等について (単位制度に基づく授業の進行予定・内容)

回数	テ ー マ	内 容	授業のねらいまたは準備しておく事項
		(永島俊夫) 北海道食資源を活用した新規食品と食素材の製造開発やビールなどの発酵・醸造に関する研究指導を行う。 (西澤 信) ハマナスなどの北海道産植物由来のポリフェノール類、および昆布などの海産資源由来の多糖類を活用した機能性食品の開発に関する研究指導を行う。 (渡部俊弘) タンパク化学的分析、X線結晶解析その他の手法を用い、特殊なタンパク質サブユニット構造を有するボツリヌス毒素タンパク複合体に関する研究・論文指導を行う。 (中川純一) 微生物生化学的手法によるオホーツク海の棘皮動物腸内細菌酵素の解析や、酵母の環境応答の解析を通して微生物を用いた有用物質生産に関する研究指導を行う。 (佐藤広顕) 規格外農産物などの地域産品を利用した新規加工食品の開発に関する研究・論文指導を行う。 (丹羽光一) 細胞生理学的観点から、各種培養細胞(腸管上皮、血管上皮など)を用いて、タンパク質など食品成分の吸収機序に関する研究指導を行う。	

◆教科書及び資料 (授業前に読んでおくべき本・資料)

書名/著者/発行所 (発行年)

◆授業をより良く理解するのに便利な参考書・資料等

書名/著者/発行所 (発行年)

◆評価の方法 (レポート・小テスト・定期試験・課題等のウェイト)

◆その他受講上の注意事項
