

畜産物利用学特論 (2単位)

担当者氏名 鈴木 敏郎

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

乳肉卵を素材とする畜産食品において、伝統的な保蔵・加工技術に加えて、各種原料成分の特製を生かした多くの新製品が開発されている。この特論では、畜産食品の基礎的概念と最新の加工原理および加工技術を中心に講述する。また、畜産食品の主要成分である、タンパク質と脂質の食品科学的特性、機能性、免疫機能などについても講述し畜産物利用に関する基礎知識の充実と実践的な発想力の向上を目指す。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

乳・乳製品	畜肉・畜肉製品	卵・卵製品	食品成分の科学的特性
食品加工原理	食品加工技術	食品保蔵技術	

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	準備学習(予習復習)等の内容と分量
1	畜産食品中の機能成分	・乳の機能成分・畜肉の機能成分・卵の機能成分 (第1~3週)	◎乳・肉・卵の構成成分と機能性成分講述する。また、畜産物を利用した畜産食品の加工原理および保蔵技術に加え、最新の加工方法を学ぶ。◎事前の学習により授業内容を理解するよう努めること。また、講義内容のプリントを配布するので、講義後プリントを参考にして復習すること。
2	畜産食品中の機能成分		
3	畜産食品中の機能成分		
4	乳の畜産食品中の機能	・乳の生化学的特徴(第4週) ・チーズの加工原理・バターの加工原理 ・発酵乳の加工原理(第5~7週)	
5	成分生化学		
6	成分生化学		
7	乳製品の加工原理	・卵の生化学的特徴(第8週) ・マヨネーズ等の加工原理(第9週)	
8	卵の生化学		
9	卵製品の加工原理		
10	畜肉の生化学	・骨格筋の食肉への変換(第10週) ・ソーセージの加工原理・ハム、ベーコンの加工原理 サラミの加工原理・生ハムの加工原理 (第11~14週)	
11	畜肉製品の加工原理		
12	畜肉製品の加工原理		
13	畜肉製品の加工原理	・最新の加工技術(超高压処理など)(第15週)	
14	畜肉製品の加工原理		
15	畜産加工の新技术		

◆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)
プリント配布

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名/著者/発行所(発行年)
Principle of Meat Science/J>C> Forrest 他/W. H. Freeman and Company (2001)

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウエイト)

レポート(80点)、授業参加度(20点)

◆オフィスアワー

毎週木曜日 16時30分~18時 畜産物利用学研究室

◆その他受講上の注意事項