

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2025年度	開講キャンパス		宮崎キャンパス		開設学科		管理栄養学科			
科目名称	食品学Ⅲ							授業形態		講義	
科目コード	301010	単位数	2単位	配当学年	2	実務経験教員			アクティブ ラーニング	○	
担当教員名	竹之山 慎一									ICT活 用	○
授業概要	食品の加工に関する基本的な加工原理、品質劣化の化学的な機構、保存・貯蔵特性、包装及び加工食品の規格・表示制度について習得させる。また食品の持つ体内リズム調節、疾病の予防・回復、老化防止（長寿）等の各種機能性を有する食品化学成分について具体例を交えながら講義する。さらには各種食品に含有する成分と食物アレルギーについての関連性について、食品化学・栄養化学的な観点から理解させる。食品学全般の化学的成分やその変化について総括的に習得し、ヒトと健康との関わりについて理解を深めることを到達目標とする【知識・理解の獲得】。										
関連する科目	食品学Ⅰ・食品学Ⅱ・食品学実験を事前に、食品学Ⅲと同時期に食品加工学実習を履修することが望ましい。										
授業の進め方 と方法	毎回の授業にて、パワーポイントによるプレゼンテーションを用いた授業を展開します。授業の全般的に下記の授業計画の項目について講義します。その途中に質問項目を投げかけ、グループディスカッション等にて、学びを深められるようにします。また、適宜授業の進行具合において小テスト、レポート課題等を課します。ICTの活用のために、小テストや課題、授業内容のフィードバックをユニバーサルパスポートの授業ツール（クラスプロファイル）を活用して行います。										
授業計画 【第1回】	1. 食品加工の原理①（食品加工の原理である物理的操作について説明します）										
授業計画 【第2回】	2. 食品加工の原理②（食品加工の原理である化学的・生物的操作について説明します）										
授業計画 【第3回】	3. 食品保存の原理①（食品保存の原理である温度・水分の制御について説明します）										
授業計画 【第4回】	4. 食品保存の原理②（食品保存の原理であるpH・浸透圧等の制御について説明します）										
授業計画 【第5回】	5. 農産物加工について（農産物の加工や保存法について説明します）										
授業計画 【第6回】	6. 畜産物加工について（畜産物の加工や保存法について説明します）										
授業計画 【第7回】	7. 水産物加工について（水産物の加工や保存法について説明します）										
授業計画 【第8回】	8. 油脂・多糖類（油脂・多糖類の加工や保存法について説明します）										
授業計画 【第9回】	9. 調味料および嗜好食品（調味料および嗜好食品の加工や保存法について説明します）										
授業計画 【第10回】	10. 包装と包装食品（包装と包装食品について説明します）										

授業計画 【第11回】	11. 加工食品の規格・表示と安全性（加工食品の規格・表示と安全性について説明します）
授業計画 【第12回】	12. 食品の機能性について（食品加工における食品の機能性について説明します）
授業計画 【第13回】	13. 機能性食品による各種疾患への効果①（機能性食品による血圧疾患への効果について説明します）
授業計画 【第14回】	14. 機能性食品による各種疾患への効果②（機能性食品による腎臓疾患への効果について説明します）
授業計画 【第15回】	15. 機能性食品による各種疾患への効果③（機能性食品による脂質代謝疾患への効果について説明します）
授業の到達目標	食品学全般の化学的成分やその変化について総括的に習得し、ヒトと健康との関わりについて理解を深めることを到達目標とする。
学位授与の方針 （DP）との関連	1. 知識・理解を応用し活用する能力-(1)／1. 知識・理解を応用し活用する能力-(2)／2. 汎用的技能を応用し活用する能力-(1)／2. 汎用的技能を応用し活用する能力-(2)
授業時間外学習【予習】	【予習】教科書・参考書等を熟読し、講義内容を把握しておくこと（1hr）。
授業時間外学習【復習】	【復習】講義内容や配布資料を確認・復習しておくこと（1hr）。
課題に対する フィードバック	小テスト、最終試験は評価後解説を行います。レポートは評価後、返却及び解説を行います。
評価方法・基準	以下の項目に基づいて評価します。 1) 学習意欲・質疑応答-10点 2) 小テスト・レポート提出-10点 3) 定期試験-80点
テキスト	食べ物と健康～食品の加工～ 太田英明ら 南江堂
参考書	日本食品大事典 医歯薬出版株式会社 食品成分表
備考	