

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		研究科食品学専攻		
科目名称	食品加工学専攻実験						授業形態		講義	
科目コード	690200	単位数	16単位	配当学年	1	実務経験教員		○	アクティブ ラーニング	
担当教員名	矢野原 泰士								ICT活用	○
授業概要	本授業の目的は、食品加工の原理や方法について理解し、加工食品の評価方法を習得することです【加工・製造実学の習得】。具体的には、魚醤や漬物などの発酵食品を試作し、それらから微生物の分離・同定を行い、産業的に有用な性質を有する微生物をスクリーニングします。また、試作品の香り（ニオイ）や物性（食感など）の評価も行います【専門力の育成】。									
関連する科目	事前に「調理学」、「調理学実習」、「食品の官能評価・識別論」、「健康食品概論」、「HACCPシステム学」を受講しておくことが望まれます。									
授業の進め方 と方法	本授業を通じて、食品の加工技術、加工特性、安全性、保存性、機能性等についての理解を深めます【加工・製造実学の習得】。また、実験により得られた結果をまとめます【専門力の育成】。									
授業計画	1～3回 研究論文の構成について説明 修士論文の構成などについて説明します。 4～6回 発酵食品の試作 魚醤などの試作を行います。 7～9回 有用微生物の探索 10～12回 微生物の分離 13～17回 微生物の同定：形態観察 18～21回 分離した微生物の性状（増殖特性など）の把握 試作した発酵食品からの微生物の分離および同定などを行います。 22～23回 試作した発酵食品の評価：揮発性成分分析 24～25回 試作した発酵食品の評価：クリーブメータによる破断強度の測定 26～27回 試作した発酵食品の評価：官能評価 試作した発酵食品を評価します。 28～30回 実験結果のまとめ（レポート作成） 実験結果をレポートにまとめて提出します。									
授業の到達目標	1. 食品加工に用いられる各種素材の特性や活用方法について、科学的に理解する【基礎的知識の習得】。 2. 発酵食品などの製造方法等について理解する【専門力の育成】。									
学位授与の方針 （DP）との関連	1. 知識・技能と教養-（1）食・緑」の専門分野における高度な知識・技能									
授業時間外学習【予習】	授業計画内容に関する文献などを収集して予習をしてください。									

授業時間外学習【復習】	本授業を受講するにあたり、「食品加工学」等を中心とする専門科目の復習をしておいてください。
課題に対する フィードバック	レポートは、評価後に、ポイントについて説明をします。
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 50点 2) レポート 50点
テキスト	使用せず
参考書	関連分野の学術論文などを使用
備考	