

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2022	開講キャンパス	宮崎	開設学科	食品科学専攻				
科目名称[英語名称]	食品加工学専攻実験[[Advanced Laboratory Studies on Food Processing]]					授業形態			
科目コード	690200	単位数	1～2	配当学年	16	実務経験教員担当	○	アクティブ ラーニング	○
教員氏名	矢野原 泰士								
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:クリープ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。								
学位授与の方針(DP)との 関連	1. 専門分野に関する知識・技能と教養					○			
	2. 人間力、社会力、国際性の涵養								
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】。								
授業時間外の学修	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。 また、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。								
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									