

Minami Kyushu University Syllabus						
シラバス年度	2023年度	開講キャンパス		宮崎キャンパス		
科目名称	食品加工学専攻実験			実務経験	○	Active・L ○
科目コード	690200	単位数	16単位	学位授与方針との関連	DP1	
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。					
授業の方法と進め方	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	<p>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。</p> <p>4～6回 発酵食品の試作 魚醤などの試作を行います。</p> <p>7～9回 有用微生物の探索</p> <p>10～12回 微生物の分離</p> <p>13～17回 微生物の同定：形態観察</p> <p>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。</p> <p>22～23回 試作した発酵食品の評価：揮発性成分分析</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
授業の達成目標	<p>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】。</p> <p>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】。</p>					
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	