

Minami Kyushu University Syllabus							
シラバス年度	2021	開講キャンパス	宮崎キャンパス	開設学科	食品開発科学科		
科目名称 [英語名称]	食品微生物学実験 [Experiments in Food Microorganisms]			実務経験 教員担当	○	アクティブ ラーニング	○
科目コード	297610	授業形態	実験	単位数	1	配当学年	1年次
教員氏名	長田 隆			学位授与の方針 との関連	DP1(2)		
授業概要	<p>本授業の目的は、食品微生物の正しい取扱法を習得し、食品企業の品質管理業務で必要となる微生物検査業務を行うスキルを習得する。</p> <p>微生物実験・検査において、主な実験機器や器具の使い方を理解した上で、食品のさまざまな微生物検査法(食品衛生法 微生物検査指針)を解説した上で実習でその手法を理解します。また、具体的な食品を使用し、微生物汚染度の調査内容を立案し、その結果評価を自ら行う訓練も行います。実習の最後には、これまで行った実験の実技試験を実施して、より理解度を向上させる。</p>						
関連する科目	本授業の履修前に受講することが望ましい科目:生物学実験						
授業の進め方と方法	授業の冒頭その日の実験について解説し実験を行います。実験後は結果を予想させ、考察を効果的に作成できるように指導します。						
授業計画	<p>9 回:食品衛生法 微生物検査指針 解説</p> <p>10回:各食品試料の微生物検査法について、実験計画を立案し実施する。 食品(農産試料)の衛生試験① 準備</p> <p>11回:食品(農産試料)の衛生試験② 培養・評価</p> <p>12回:食品(食肉試料)の衛生試験① 準備</p> <p>13回:食品(食肉試料)の衛生試験② 培養</p> <p>14回:食品(食肉試料)の衛生試験③ 評価</p> <p>15回:技能試験② 実習のまとめ 食品企業で求められる、各食品の微生物検査手法の基礎を取得する。</p>						
授業の到達目標	<p>1. 無菌操作、植菌操作、培養法、顕微鏡操作等の食品微生物取扱法を習得すること。</p> <p>2. ディプロマポリシー中の食品の開発・加工・製造技術の習得という目標を達成すること。</p>						
授業時間外の学修	<p>授業中に次の授業内容(予習箇所)を提示しますので次の授業までに確認してください。</p> <p>授業後に学習内容を十分に理解するための復習として、授業内容に関連した図書・論文・資料の原文等を確認してください。また、理解が不十分な点は図書館の書籍等を利用して確認してください。確認する内容については授業時間に伝えます。</p>						
課題に対する フィードバック	レポートと実技試験で判定し、結果に対する説明を行います。	評価方法	以下を総合して判定します。 実技試験(50点)、レポート(50点)				
テキスト	生物学実験・食品微生物学実験 実習書						
参考書							
備考	実務家教員が、食品企業(実現場)で必要となる微生物検査手法習得を中心にを行います。						