

Minami Kyushu University Syllabus											
シラバス年度	2022	開講キャンパス	宮崎	開設学科	食品開発科学科						
科目名称	食品開発演習Ⅱ				授業形態	演習					
科目コード		単位数	4	配当学年	3	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／吉本博明／岡崎善三										
授業概要	本演習の目的は、原料特性を生かした加工食品の開発です。既存の加工食品の加工技術に、独自性（オリジナリティ）を付加した食品の開発演習を行います【加工・製造実学の習得】。また、各回の演習内容をまとめて発表することで、食品開発に関する理解を深めます【開発・適性利用実学の習得】。										
関連する科目	事前に「調理学」、「調理学実習」、「食品の官能評価・鑑別論」、「健康食品概論」を受講しておくことが望まれます。また、「食品開発演習Ⅰ」および「食品開発演習Ⅲ」などが関連します。										
授業の進め方 と方法	本実習を通じて、各々の食品の加工技術、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】。そして、オリジナル加工食品の開発実習をグループごとに行い、食品開発の手法を理解します【開発・適性利用実学の習得】。試作する食品のコンセプトや独自性（オリジナリティ）を重視した授業を行います【専門力の育成】。 演習は、グループワーク（1グループ4～5名）によるディスカッションに基づいた実習を中心におこなう。また、次世代のデジタル人材を育成する観点から、実習結果に関する機器分析データ等、デジタルデータを統計的に解析し、Unipaのe-portfolio上で、課題の提出や実習の進捗状況等についてレポートする。										
授業計画	第1回 演習受講上の注意事項（ガイダンス）： 班分け・ジャムの製造										
	第2回 発表スライド作成、プレゼンテーション（ジャム）										
	第3回 ゲル化剤を使用した食品（ゼリーなど）										
	第4回 発表スライド作成、プレゼンテーション（ゲル化剤を使用した食品）										
	第5回 水産食品（すり身を使った食品）①										
	第6回 水産食品（すり身を使った食品）②										
	第7回 発表スライド作成、プレゼンテーション（水産食品）										
	第8回 豆乳①										
	第9回 豆乳②										
	第10回 発表スライド作成、プレゼンテーション（豆乳）										
	第11回 畜産食品（ソーセージ）＊外部講師を予定										
	第12回 ハーブを使用した食品①										
	第13回 ハーブを使用した食品②										
	第14回 ハーブを使用した食品③、全体での官能評価										
	第15回 発表スライド作成、プレゼンテーション（ハーブを使用した食品）										
授業の到達目標	各食品の加工技術や加工特性、安全性、保存性、機能性等を理解する【加工・製造実学の習得】。また、県産の原料を素材としたオリジナル加工食品の開発実習をグループ毎に行い、食品開発の手法についての理解を深める【開発・適性利用実学の習得】。 これらのプロセスから、チームによる共同作業の作法、自発的なリーダーシップによる役割分担、クラウドストレージを利用したメンバー間、学生・教員間のデータのやり取り、e-portfolioによる自身の進捗管理と教員のフィードバックによるコミュニケーションなどを学び、社会人としてのふるまいを習得する。										
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)	○	(2)	○						
	2. 汎用的技能を応用し活用する能力	(1)	○	(2)	○						
	3. 人間力、社会性、国際性の涵養	(1)	○	(2)	○	(3)	○	(4)	○	(5)	○
授業時間外の学修	〈予習〉 あらかじめ、次回の実習のテキストを読み、報告書に製造工程やコンセプト等を考え、e-portfolioに記載する（30分）										
	〈復習〉 実習中に得られたデータをまとめ、グラフや表の作成をおこなった上で、e-portfolio上にレポートを提出する（60分）										
課題に対する フィードバック	e-portfolio上にて、フィードバックを行う。										
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（演習中）：チーム内での活動における積極性について評価する。 2) e-portfolio上のレポート（15回中、3回以上の未提出者は、再履修となる）。 3) プレゼンテーション										
テキスト	テキストは、配布資料を使用します。										
参考書	・食品加工学実験・実習書 近藤栄昭ほか 光正館 ・食品機能論 五明紀春・田島眞 同文書院 ・新しい食品加工学 小川、的場 編 高村ら 著 南江堂										
備考	実習の際は、必ず割ぼう着・マスク・帽子・コックシューズを着用する。これらの着用がない場合、実習室への入室を認めない。										