

Minami Kyushu University Syllabus									
シラバス年度	2022年度	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	食品衛生学実験Ⅱ						授業形態	実験	
科目コード	274600	単位数	2単位	配当学年	3年	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、中瀬 昌之、紺谷 靖英								
授業概要	<p>食品の安全性を確保するためには、食品衛生の知識や技術をいかに正しく運用するかが重要です。本授業の目的は、食品衛生の検査方法ならびに食品衛生管理の重要性について理解することにあります。</p> <p>食品とともに体内に取り込まれる化学物質の検出、食環境の衛生、食品の鮮度検査等の実験を行うことにより、食品衛生学の講義で学習した内容について、さらに理解を深めます【職業知識・技能の育成】。</p>								
関連する科目	「食品衛生学Ⅰ」、「食品衛生学Ⅱ」、「微生物学」、「食品衛生学実験Ⅰ」、「食品開発実習Ⅲ」などが関連します。								
授業の進め方 と方法	本授業では食品衛生学実験用に作成したテキストを用いて進めていきます。実験は毎回テーマを与えて、そのテーマに沿って数名のグループ単位で行います。テーマによっては、全てのグループのデータを共有し、考察する機会を設けます。								
授業計画 【第1回】	オリエンテーションと注意事項、実験ノートの書き方、容量採取器具の取り扱いなど								
授業計画 【第2回】	食器の残留物試験								
授業計画 【第3回】	発色剤の検査								
授業計画 【第4回】	魚肉の鮮度試験（K値の測定）								
授業計画 【第5回】	着色料の定性試験① 毛糸染色法								
授業計画 【第6回】	着色料の定性試験② 簡便法								
授業計画 【第7回】	植物色素の分析（pHによるクロロフィルの変化の確認、アントシアニン色素の色調変化の確認）								
授業計画 【第8回】	牛乳の分析（残留抗生物質量の微生物学的試験、牛乳の品質試験）								
授業計画 【第9回】	試験結果の発表（牛乳の分析）、ATP化学発光測定法								
授業計画 【第10回】	水質試験①（硬度の測定）								
授業計画 【第11回】	物理化学分析①（窒素源の測定）								

授業計画 【第12回】	物理化学分析②（アレルゲンの試験）
授業計画 【第13回】	微生物分析①（恒温試験：加速試験）
授業計画 【第14回】	微生物分析②（細菌試験）
授業計画 【第15回】	水質試験②（残留塩素・結合残留塩素の測定）、まとめ
授業の到達目標	食品衛生化学検査の理論と手技に関する基礎知識を有し、食品ならびに食環境の安全・安心の実際を考えることができる【職業知識・技能の育成】。
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. 汎用的技能を応用し活用する能力-(2) / 3. 人間力、社会性、国際性の涵養-(1)
授業時間外の学修 【予習】	実験を始める前に、その実験の目的や原理をしっかり予習する。
授業時間外の学修 【復習】	授業後は復習してください（1時間程度）。その際には、図書館にある参考書も適宜利用してください。 実習後は、実験ノート（レポート課題）を作成し、必ず提出期限までに提出してください。
課題に対する フィードバック	提出された実験ノートを評価し、改善点について指導を行います。
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（授業中） 2) 実験ノート、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	配布資料を使用します。
参考書	授業中に必要に応じて指示します。
備考	実習の際は、必ず、白衣およびマスクを着用する。これらの着用がない場合、実習室への入室を認めない。