

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 講義科目 : 食品学実験 | 単位数 : 1            |
| 担当 : 橋本 博行   | 学習形態 : 選択科目 (70期生) |
|              | : 必修科目 (69・68期生)   |
|              | 栄養士免許必修科目          |
|              | 実務経験 : 有           |

#### 講義の内容・方法及び到達目標

- ・食品学実験の目的は、食品学総論の講義内容について、実際に食品成分を分析することにより理解を深めることである。実験内容は、栄養成分、機能性成分、色素成分等の分析や食品物性、官能評価等について実験を行う。
- ・到達目標は、基礎的な化学分析の基本操作を習得するとともに、食品学総論で学修した内容について実験を通じて理解を深めてもらいます。

#### 授業計画

- 第1回 実験に関する諸注意(実験器具の名称と使用法の説明)
- 第2回 実験の基本操作(ビュレット使用方法、レポートの書き方)
- 第3回 食品成分の分析(柑橘類のビタミンCの定量)
- 第4回 調理とビタミン(調理操作による、野菜のビタミンC量の変化)
- 第5回 食品成分の分析(無機質;食塩の定量)
- 第6回 呈色定量の基本操作(分光光度計の使用方法、検量線定量法)
- 第7回 食品成分の分析(たんぱく質の定量)
- 第8回 食品成分の分析(糖の定量)
- 第9回 機能性成分、嗜好成分の分析(お茶中のカテキン類の分析)
- 第10回 色素の分析(植物色素の抽出とpHによる色調の変化)
- 第11回 成分間反応(酵素反応の測定)
- 第12回 食品の物性測定(トロミ剤、ゲル化剤の物性測定)
- 第13回 官能評価法(3点比較法、順位法)
- 第14回 食物アレルギーの測定
- 第15回 食品学実験の振り返り

#### 教材・テキスト・参考文献等

- ・テキスト 数回に分けて、実験に必要なマニュアルを配布する。

#### 成績評価方法

- ・平常点 20%、授業内試験 40%(20%、20%)、提出レポート20%、実験参加度 20%で評価する。
- ・平常点は、出席および実験中の課題等で評価する。

#### 実務経験

- ・食品メーカーの研究部門において、食品成分の分析や食品開発業務の実務経験があります。実験では、実際の食品中の成分を分析することにより、食品に対する理解を深めてもらいます。

#### その他

- ・実験マニュアルは、ファイル等に綴じるようにしてください。