

授業方針

分析化学は、物質の構成成分とその存在量を明らかにするための学問である。前半では、分析化学Ⅰに引き続き定量分析法の基礎について解説する。後半では、環境化学など実際の研究現場で用いられている最新の分析法についても解説する。

授業の到達目標

- ・分析化学の基礎となる理論を習得する。
- ・分析化学の実際の応用分野を学ぶ。
- ・分析における干渉・誤差要因について理解を深める。

第1回 分析化学Ⅰの復習 (誤差論、化学平衡、酸塩基滴定 等)

第2回 分析化学Ⅰの復習 (キレート滴定、重量分析 等)

第3回 酸化還元反応

第4回 酸化還元反応

第5回 酸化還元滴定

第6回 分配反応

第7回 分配反応

第8回 中間試験、解説

第9回 研究現場における分析化学

第10回 分光分析

第11回 質量分析

第12回 電子顕微鏡

第13回 環境分析

第14回 環境分析

第15回 期末試験、解説

なお、上記の予定は進捗状況により変更となる場合がある。

テキスト： 「基礎分析化学」 宗林由樹、向井浩 共著 (サイエンス社)

成績評価： レポート (10%)、中間試験 (30%)、期末試験 (60%)

特記事項： 関連科目： 分析化学Ⅰ、化学基礎測定Ⅰ・Ⅱ、無機及分析化学演習