

科目名	基礎実験（卒業必修）				
授業形態	実験	学年	1		
開講時期	2023 年度 前期	単位数	1		
担当教員	武井 利之、阿部 桂子				
内容および計画	化学実験を実施するうえで必要となる心構え、服装、実験器具の取り扱いや溶液の調製方法を学ぶ。続いて中和滴定と緩衝液の作成をとおして基本的操作技術を習得する。さらに、分光光度計を使用した測定器機器による食品成分分析を実施する。				
1	実験上の心得、レポートの書き方（講義内容を復習しノートに整理すること）				
2	実験器具の使い方 1（実験実施内容を復習しノートに整理すること）				
3	実験器具の使い方 2（実験内容を復習しノートに整理すること）				
4	標準液の作製 1（実験実施内容を復習しノートに整理すること）				
5	標準液の作製 2（実験実施内容を復習しノートに整理すること）				
6	中和滴定の方法（実験実施内容を復習しノートに整理すること）				
7	中和滴定の方法（pH メーターの使い方）（実験実施内容を復習しノートに整理すること）				
8	滴定曲線の作成（実験実施内容を復習しノートに整理し、レポートを記述すること）				
9	緩衝液の作製（実験実施内容を復習しノートに整理し、レポートを記述すること）				
10	比色分析の方法（実験実施内容を復習しノートに整理し、レポートを記述すること）				
11	分光光度計の使い方（実験実施内容を復習しノートに整理し、レポートを記述すること）				
12	ビタミン C の分析実験 1（実験実施内容を復習しノートに整理し、レポートを記述すること）				
13	ビタミン C の分析実験 2・まとめ（実験実施内容を復習しノートに整理し、レポートを記述すること）				
14					
15					
教科書					
タイトル		著者名	出版社	ISBN	発行年
授業ごとに資料を配布する。					
参考書					
成績評価					
評価方法					割合(%)
レポート等提出物					30
筆記試験					30
授業参加態度					40
実験の原理、操作過程、計算式を理解するように努めること。グループ実験に積極的に関わり、協力し合うこと。					
学習到達目標	1，学生が実験器具の名称、操作方法、洗浄方法を習得し、正確な実験を実施できる。 2，学生が実験の原理・実施内容を理解し、説明できる。 3，学生が実験実施内容を正確にレポートにまとめることができる。				
先修条件					

実務経験	
その他	「基礎化学」で学んだ内容や、高校までに実施した化学実験と関連付けた考察を実施しましょう。