

担当教員授業題目	分析化学特論Ⅲ（信州大学）				担当教員	金 継業	
英文授業名	Topics in Analytical Chemistry III				副担当教員		
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・9月下旬	対象学年	3年生
授業形態	講義	備考					
<p>(1)授業のねらい</p> <p>代表的な電気分析計測法であるポテンショメトリー、ボルタンメトリー、アンペロメトリー、クーロンメトリーについての基礎知識を学び、より発展的な学習を行う。</p> <p>(2)授業の概要</p> <p>本講義では、代表的な電気化学計測法を取り上げ、その分析法の原理を理解することに重点を置きながら、今日の環境化学、先端材料科学及びバイオサイエンスなどの領域への応用について紹介する。</p> <p>(3)授業計画</p> <ol style="list-style-type: none"> ガイダンス 電気化学セルと電極電位 電位差測定法（ポテンショメトリー） イオン選択性電極 ボルタンメトリー クーロンメトリー 				<ol style="list-style-type: none"> 電気化学センサー 環境分野における電気化学センサーの応用 バイオサイエンス分野における電気化学センサーの応用 まとめ <p>(4)成績評価の方法</p> <p>出席回数が授業回数の2/3以上の学生に対し、随時行う小テスト（4割）及びレポート（6割）による評価を行う。成績は、秀（90点以上）、優（80点以上90点未満）、良（70点以上80点未満）、可（60点以上70点未満）、不可（60点未満）の5段階で評価する。</p> <p>(5)履修上の注意</p> <p>質問があれば即座に質問すること（なるべく、講義中がよい）。</p> <p>(6)質問、相談への対応</p> <p>質問・相談は、メールで行う（アドレスは初回授業時に伝える）</p>			
<p>【参考書】 1. Analytical Chemistry, 6th edition, Gray D. Christian, John Wiley & Sons(2003). 2. 「基礎から学ぶ機器分析化学」井村 久則, 樋上 照男 編集, 化学同人, 2016年 3. 「入門機器分析化学」 庄野利之・脇田久伸編著（三共出版）</p>							