

登録コード	HS310200	開講年度	2026					
授業題目	応用電気化学特論					担当教員	新井 進 他	
英文授業名	Advanced Applied Electrochemistry					副担当	清水 雅裕	
単位数	2	講義期間	通年(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	博士課程1～3年	
				授業形態	講義	備考		
信大コンピテンシー	非該当							
(1)授業の達成目標/Course objectives	ディプロマポリシー・授業で得られる「学位授与の方針」要素					⇔	(授業の達成目標)	
	2026HSｶ, 2025HSｶ, 2024HSｶ, 2023HSｶ							
	【専攻】理工学系の専門分野における深い知識・卓越した技能					⇔	様々な電気化学的評価手法について基本原理を深く理解し，これらの基本原理に基づき自立的に多様な応用研究を展開できるようになる。	
(2)詳細 /Detailed information	電気化学計測は，材料開発研究において有効な解析手法である。様々な電気化学計測手法の原理・応用について理解し，自身の研究に役立てる。							
(3)授業の概要 /Overview of course	様々な電気化学的計測手法の原理・応用について詳細に調査し，自身の研究テーマと関連付けてレポートにまとめる。							
(4)授業計画 /Course plan	第1回 ガイダンス 第2回 ～ 調査,まとめ，レポートの作成 第15回							
(5)成績評価の方法 /Grading/evaluation method	レポートの内容により判断する。							
(6)成績評価の基準 /Grading/evaluation criteria								
(7)事前事後学習の内容/Prep and review work								
(8)履修上の注意 /Notes								
(9)質問,相談への対応/Questions and requests for advice	メールにて受け付ける。 新井：E-mail:araisun@shinshu-u.ac.jp 清水：E-mail:shimizu@shinshu-u.ac.jp							
(10)授業の形式 /Course format								
【教科書 /Textbook(s)】	指定しない							
【参考書 /Reference work(s)】	藤島 昭，相澤益男，井上 徹，電気化学測定法(上・下)，技報堂出版（1992）． 表面技術協会編，表面処理工学，日刊工業新聞社（2000）． 吉原一紘，入門 表面分析，内田老鶴園（2003）．							