

登録コード	SSG03610	開講年度	2026				
授業題目	特別研究（化学ユニット）					担当教員	巽 広輔
英文授業名	Special Research (Chemistry Unit)					副担当	
単位数	6	講義期間	通年(集中)	曜日・時限	不定期		
講義室					備考		
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	【ディプロマ・ポリシー】					【授業の達成目標】	
	2 6 SSカリ・理学, 2 5 SSカリ・理学, 2 4 SSカリ・理学						
	【DP1】人類, 社会の平和的・持続的発展のために, 研究者・技術者として科学・技術を発展させるための学際的な幅広い見識と健全な倫理観					自らの研究分野の発展の歴史について見識を持てるようになる。	
	2 4 SSカリ・理学						
	～24SS【DP2】環境調和社会, 知識基盤社会を支える高い知的素養					科学と社会の関係について見識を持てるようになる。	
	～24SS【DP3】それぞれの研究分野における高度な専門的知識とグローバルな情報収集・発信能力					質の高い論文が書けるようになる。	
	2 6 SSカリ・理学, 2 5 SSカリ・理学, 2 4 SSカリ・理学						
	【DP4】創造性豊かな優れた研究・開発能力					実験条件を自ら工夫することで有意義な実験データが取れるようになる。	
	【DP5】専門知識に基づいた見識を持ち, その妥当性を理論的に説明し, 議論する能力					質の高い研究発表ができるようになる。	
	2 6 SSカリ・理学, 2 5 SSカリ・理学						
	【DP2】それぞれの研究分野における高度な専門的知識と環境調和社会, 知識基盤社会を支える高い知的素養					科学と社会の関係について見識を持てるようになる。	
	【DP3】さまざまな課題に対処できる高い情報収集・分析能力とグローバルな情報発信能力					質の高い論文が書けるようになる。	
(2)授業の概要	各自の研究テーマに従って研究を行う。						
(3)授業のキーワード	研究テーマにより異なる。						
(4)授業計画	研究テーマにより異なる。						
(5)成績評価の方法	指導教員のもとで計画した初期目標にどのように努力して到達しようとしたかを評価する。また、研究を通して論理的思考能力・表現力・応用力ないし問題解決能力をどの程度身に付けたかを評価する。						
(6)成績評価の基準	教員の指導内容を理解したうえで実験を進めることができれば「水準にある」, 実験を進めたうえで適切にデータ解析ができれば「やや上にある」, 実験・解析結果について適切な考察ができれば「かなり上にある」, 適切な考察に基づいて新たな展開を提案できれば「卓越している」						
(7)事前事後学習の内容	指導教員の説明を受けること。						
(8)履修上の注意	未知の課題に取り組むには, 長時間にわたる実験や予習が不可欠である。研究に取り組むための生活基盤を整えられるようにすること。						
(9)質問,相談への対応	日常的に、指導教員と質問または相談する。						
【教科書】	なし						
【参考書】	大塚利行、桑畑進、加納健司著「ベーシック電気化学」 玉虫伶太著「電気化学 第2版」東京化学同人 W. Ronald Fawcett, "Liquids, Solutions, and Interfaces", Oxford University Press Allen J. Bard, Larry R. Faulkner, Henry S. White, "Electrochemical Methods", 3rd Ed., Wiley						