

科 目 名		学年
物質工学ゼミ : Seminar on Chem. and Biol. Engineering		4C
教 員 名 物質工学科各教員		
単位	授業時間	科目区分
2	180分×15回	必修
授業形態	学修単位	
演習・後期	—	
授業概要	各教員に配属し、与えられた課題について調査研究する能力を養う。具体的には、与えられた研究分野の文献等の調査を行い、調査結果を解析して当該分野の現状を把握して整理し、報告書を作成する。卒業研究での取り組み課題に関連する調査研究へ発展させる。	
到達目標		評価方法
(1)与えられた課題が的確に理解できる。	(1)課題の理解度により評価する。	20%
(2)文献を調査し、調査結果を整理して、報告書を作成することができる。	(2)調査結果の報告書で評価する。	50%
(3)調査結果の資料を作成して発表することができる。	(3)発表会によって評価する。	30%
学習・教育目標	(A)④	JABEE基準1(2)
		(d)-(2)
回	項 目	内 容
第1	担当教員	調査研究の課題
第2	福地 賢治	(1)吸着平衡(気相・液相)の実験法 (2)無限希釈活量係数の測定法 (3)燃料電池の作製および性能試験法
第3	小倉 薫	(1)新規機能性分子の設計法 (2)新規機能性分子の合成法 (3)溶液内分子間相互作用
第4	山崎 博人	(1)機能性高分子の合成法 (2)高分子の物性評価法 (3)生体触媒の固定化技術
第5	根来 宗孝	(1)蛋白質の単離・精製法 (2)インターラクトーム解析 (3)バイオセンサ(グルコース濃度測定系)
第6	中野 陽一	(1)人工アマト場造成方法に関するゼミ (2)人工干潟造成方法に関するゼミ (3)液薄膜気体溶解による湖沼浄化・養殖技術に関するゼミ
第7	廣原 志保	(1)ガン医療に関するゼミ (2)色素分子の構造解析 (3)色素分子の合成法の細胞評価法
第8	高田 陽一	(1)界面活性剤の合成法 (2)界面物性の評価法 (3)コロイド分散系の調製法
第9	三留 規誉	(1)タンパク質の定量・分析法 (2)タンパク質の精製法 (3)酵素活性の測定法
第10	島袋 勝弥	(1)細胞の動くメカニズム (2)光学顕微鏡法 (3)タンパク質の機能解析法
第11	杉本 憲司	(1)鉄鋼スラグによる基盤材料の実験法 (2)海藻類の光合成実験法 (3)食害生物による海藻類の捕食実験法
第12		
第13		
第14		
第15		
自学自習の内容	レポートを課す。	
関連科目		
教科書		
参考書		
授業評価・理解度		
副担当教員		
備考		