

科目	無機合成化学 (Synthetic Inorganic Chemistry)		
担当教員	樋口 俊一		
対象学年等	応用化学専攻・1年・前期・選択・2単位		
学習・教育目標	工学複合プログラム	A4-2(100%)	JABEE基準1(1) (d)1,(d)2-a,(d)2-d,(g)
授業の概要と方針	無機化学薬品類の各種合成法についてその原理, 長所, 短所, 応用例を講義する. さらに, その実施例を理解するため最新の文献の購読を行う.		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-2】 PVDとCVDなど気相合成法の特徴が理解できる。		蒸発・凝縮法(PVD)と気体成分の化学反応による気相反応法(CVD)との相違の理解度を期末試験で評価する。
2	【A4-2】 沈殿法、ソル-ゲル法など液相法の特徴が理解できる。		沈殿法、ソル-ゲル法など液相法の特徴の理解度を期末試験で評価する。
3	【A4-2】 固体内拡散を用いる各種固相合成の特徴が理解できる。		固体内拡散を用いる各種固相合成の特徴の理解度を期末試験で評価する。
4	【A4-2】 無機合成を用いた最新の文献でその趣旨を理解する。		最新の文献の講読概要をレポートにまとめることによって無機合成化学の理解度を評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	定期試験70%, レポート30%		
テキスト	プリントによる。		
参考書	「無機化合物(実験化学講座)」 : 日本化学会編 (丸善(株)) 「溶液を反応場とする無機合成」 : 永長久彦著 (培風館)		
関連科目			
履修上の注意事項	無機合成化学では無機化合物の各種合成方法について学習するので, それらの化合物の基本的な性質等を学習する本科の無機化学及び応用無機化学を良く理解しておくことが必要である.		

