

科目	応用無機化学II (Applied Inorganic Chemistry II)		
担当教員	松本 久司		
対象学年等	応用化学科・5年・前期・選択・2単位 (学修単位II)		
学習・教育目標	工学複合プログラム	A-4-2(100%)	JABEE基準1(1) (d)1,(d)2-a,(d)2-d,(g)
授業の概要と方針	1~4年で学習した応用化学の知識を活かし、化学工業で不可欠な基礎部門の学習を中心に進めるが、最近大きく発展をとげているファインセラミックス分野も導入し、その理論と実際とを講義する。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	化学工業で不可欠な基礎部門に当たる分野の概要を理解できる。		化学工業の基礎部分での分類が理解し、説明できるか。またその分野ごとの概要を理解し、説明できるかを中間試験および関連するレポートの内容で評価する。
2	海水からの製塩、海水の淡水化、電解ソーダ等の製造原理、製造技術の歴史、工業的価値等を理解できる。これらに関する計算問題が的確に解ける。		到達目標2の事項について、理解でき、説明できるかを中間試験とレポートの内容で評価する。
3	炭酸ソーダの製造に関して、製造プロセス、装置材料、環境対策等について理解できる。		炭酸ソーダ製造プロセス、装置材料、環境対策を理解でき、説明できるかを定期試験とレポートの内容で評価する。
4	古典的セラミックス、ニューセラミックスの製造技術に関する内容が理解できる。		陶磁器、セメント、ガラス製造技術やこれらの基礎理論が理解でき、説明できるかを定期試験と関連するレポートで評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験80%、レポート10%、授業中の演習10%として評価する。100点満点で、60点以上を合格とする。		
テキスト	「無機工業化学 第2版」：塩川二郎他編集（化学同人出版） プリント		
参考書	「工業化学」：（化学同人出版） 「無機工業化学」：（東京化学同人出版）		
関連科目	材料化学（C5）、物理化学（C3、C4）、分析化学（C2、C3）		
履修上の注意事項	上記の関連科目を充分理解しておくことが望ましい。		

