

科目	応用無機化学 (Applied Inorganic Chemistry)		
担当教員	松本 久司		
対象学年等	応用化学科・5年・後期・必修・1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	1～4年で学習した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習得させる。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-2】化学工業で不可欠な基礎部門に当たる分野の概要が理解できる。		化学工業の基礎部分での分類が説明できるか、また、その分野ごとの概要が説明できるか、中間および定期試験で評価する。レポートの提出とその内容で評価する。
2	【A4-2】海水からの製塩、海水の淡水化、ソーダ、セラミックス等の製造原理、製造技術の歴史、工業的価値、等を理解できる。		海水からの製塩方法、淡水化法が説明できるか、電解ソーダや炭酸ソーダの製造法とその原理が説明できるか、セラミックス製品の製造原理や技術工業的価値が説明できるか中間および定期試験で評価する。
3	【A4-2】基礎部門の製造に関して、製造プロセス、装置材料、環境対策、等について理解できる。		電解ソーダ、炭酸ソーダ、セラミックス製品の製造プロセス装置材料、環境対策が説明できるか中間および定期試験で評価する。
4	【A4-2】基礎部門製造に関する、計算問題、等の演習をおこなうことにより製造技術に関する内容が理解できる。		上記の製造法の基礎理論や授業中に行なった演習の解答レポートの内容や、その演習が的確にできるか中間および定期試験で評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	到達目標1, 2, 3の試験成績を70%, 到達目標1のレポート10%, 到達目標4は授業の中での演習は20%で評価する。ただし, 出席状況の悪いものは不合格とする。		
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			
履修上の注意事項	4年生の応用無機化学は深く関連性があるので、十分学習しておく必要がある。また、5年生の材料化学は関係が深いので十分学習する必要がある。		

