

学科 学年	D2, S2	科目 分類	化学II Chemistry II	講義/実験	選択	H21 通年	2単位	学習教育 目標	B	担当	浦崎 巖 URASAKI Iwao
概要	物質を処理し、化学現象を探究することによって、これらに関する基本的な事実、概念などを論理的、系統的に理解させ、化学の見方、考え方をかん養し、広く自然の諸現象を科学的に理解させるようにする。化学IIでは、化学Iで学習した化学の基礎につづき、さらに化学の理論的基礎の学習を発展させるとともに、無機及び有機化合物の性質について学習する。実験もできるだけ多く実施し、科学の方法を身につける。										
科目目標 (到達目標)	気体、液体、固体、および溶液の性質や法則を理解する。単体や化合物性質や反応を理解し、それらを日常生活と関連づけて考察でき、身の回りの物質について科学的な見方ができる。										
教科書 器材等	化学I, 化学II 検定教科書 数研出版, リードα化学I+II 数研出版, 資料および練習問題プリント, ビデオ教材										
評価の基準と 方法	定期試験の平均成績を70%, 平素の成績(小テスト, 演習・宿題の実施状況, 実験のレポート, 授業への積極姿勢など)を30%として評価する。										
関連科目	化学I, 生物, 物理										
授業計画											
	参観	(授業は原則として教員が自由に参加できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。)									
第1回		粒子の結合	イオン結合, 共有結合, 分子の極性と電気陰性度								
第2回			分子間に働く力, 共有結合の結晶, 金属結合と金属の結晶								
第3回		物質の三態	実験1 結晶格子の模型をつくる								
第4回				拡散と粒子の熱運動, 三態の変化							
第5回		気体	物質の融点・沸点などの性質								
第6回				気体の体積, ボイル・シャルルの法則							
第7回			混合気体の圧力, 実在気体								
第8回			×	前期中間試験							
第9回		溶液	実験2 分子量の測定								
第10回				溶解のしくみと溶解度							
第11回		典型元素	希薄溶液の性質								
第12回				コロイド溶液							
第13回			実験3 溶解度曲線								
第14回				元素の分類と周期表, 水素とアルカリ金属元素							
第15回			マグネシウムとアルカリ土類金属元素, 亜鉛・水銀およびアルミニウム								
第16回				炭素・ケイ素・スズ・鉛, 窒素とリン							
第17回	×	前期末試験									
第18回		遷移元素	酸素と硫黄, ハロゲン元素と希ガス元素								
第19回				遷移元素の特色, 鉄							
第20回		有機化合物	銅・銀・金, クロム・その他の遷移元素								
第21回				実験4 銅(II), 銀, 鉄(II), 鉄(III)イオンの性質							
第22回			有機化合物の特徴と分類, 有機化合物の分析								
第23回				飽和炭化水素							
第24回			不飽和炭化水素								
第25回			×	後期中間試験							
第26回			アルコールとエーテル, アルデヒドとケトン								
第27回				実験5 アルコールの酸化とアルデヒドの性質							
第28回			不飽和炭化水素脂肪族カルボン酸と酸無水物								
第29回				エステルと油脂							
第30回			芳香族炭化水素, フェノール類								
第31回				芳香族カルボン酸, 芳香族アミンとアゾ化合物							
第32回	×	後期末試験									
オフィス アワー	授業日の昼休み(前期は月曜日, 後期は水曜日)										
授業アンケート への対応	出来るだけ聞き取りやすい話し方をするとともに、板書についてもなるべく整理して読みやすく書くように心掛ける。										
備考											
更新履歴	20090320 新規										