学科 学年	Ｃ２	科目 分類	化学Ⅲ Chemistry 3	講義と実験 必修	前期 １単位	学習教育 目標 B	担当	浦崎　巌 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Ⅲでは、化学Ⅰ及び化学Ⅱで学習した化学の理論的基礎につづき、主に有機化合物及び高分子化合物の性質について学習させるとともに、化学は、化学を基盤とした工学を学ぶために重要な基礎であって、化学工業などの進歩発展に深い関係を有していることを認識させる。実験もできるだけ多く実施し、科学の方法を身につけさせる。
科目目標 (到達目標)	有機化合物に関する基本的な概念や法則を理解し、それらを日常生活と関連付けて考察できること。高分子化合物の性質や反応を理解し、身の回りの物質について科学的な見方ができること。
教科書 器材等	化学ＩＢ、化学Ⅱ 検定教科書　数研出版、リードα化学ＩＢ･Ⅱ 問題集　数研出版、資料及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80％、平素の成績（小試験、演習の状況、実験のリポート、授業への積極姿勢など）を20％として評価する。
関連科目	化学Ⅰ、化学Ⅱ、生物、物理

授業計画

第１回	有機化合物の分類と分析：	有機化合物の特徴と分類
第２回		有機化合物の分析
第３回	脂肪族炭化水素：	飽和炭化水素、不飽和炭化水素
第４回	アルコールと関連化合物：	アルコールとエーテル、アルデヒドとケトン
第５回		脂肪族カルボン酸と酸無水物
第６回		エステルと油脂
第７回	＜前期中間試験＞	
第８回		〔実験①：アルコール・アルデヒド〕
第９回	芳香族化合物：	芳香族炭化水素、フェノール類
第10回		芳香族アミン、芳香族カルボン酸
第11回	糖とアミノ酸：	単糖と二糖、アミノ酸
第12回	天然高分子化合物：	高分子化合物、多糖、タンパク質、天然ゴム
第13回	合成高分子化合物：	合成繊維、合成樹脂、合成ゴム、石油化学
第14回		〔実験②：サリチル酸のエステル、高分子化合物の合成〕
第15回	＜前期末試験＞	

オフィス アワー	前期は昼休み及び月曜日以外で会議のない放課後はほとんど毎日質問に対応できる。後期は月曜日も対応可能。
備　考	