

「大学コンソーシアム佐賀」 共通教養教育科目シラバス

開講年度	平成23年度	開講時期	前学期	後学期										
科目名	化学 (生活の化学)													
担当教員 (所属)	田中 知恵 (学部)													
単位数	2													
曜日・校時	火曜日1時限 8:50~10:20													
曜日・校時 追記 (授業形態)	(対面授業)													
講義概要 (開講意図・到達目標を含む)	<p>化学は我々の世界に存在する物質の学問である。本講義では、身近な物質がどのような構造と性質を持ち、どのような変化を示すのかについて説明する。化学未履修者 (高校) でも十分に理解できるように身近な日常生活と化学との結びつきを考えながら化学の基礎知識が修得できるように解説する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 物質の基本単位、原子の構造を理解し、原子の電子配置を記すことができる。 2) イオン結合、共有結合などの化学結合を原子の電子配置から説明することができる。 3) 電気陰性度、配位結合、水素結合について説明することができる。 4) 原子量、分子量、モルについて理解し、これらの計算ができる。 5) 主な化学反応の種類について述べるができる。 6) 有機化合物とはどのような化合物か理解し、基本的な有機化合物について分類できる。 7) 基本的な有機化合物について構造式から名称を示したり、名称から構造式を記したりすることができる。 8) 身近な有機化合物の構造式の特徴をつかみ、その構造から有機化合物の特徴を述べるができる。 													
聴講指定														
履修上の注意														
授業計画	<p>第1週 物質の基本単位、原子の構造 第2週 原子の電子配置、周期律表 第3週 原子の安定化と化学結合 第4週 物質の生成 (イオン結合、共有結合) 第5週 分子の極性と水素結合 第6週 物質質量 (分子量、原子量、モル) 第7週 色々な化学変化 (主な化学反応の種類) 第8週 有機化合物の分類 第9週 有機化合物の構造 第10週 有機化合物の命名法 第11週 色々な有機化合物 (アルコール、エステル) 第12週 色々な有機化合物 (アミン) 第13週 色々な有機化合物 (糖、脂質) 第14週 色々な有機化合物 (たんぱく質) 第15週 色々な有機化合物 (その他) ・まとめ</p>													
成績評価の方法と基準	試験またはレポートの得点で評価し、加点法を用いる。小テスト等は加点のための調整点として用いる。													
教科書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>資料名</th> <th>著者名</th> <th>発行所名 ・発行者名</th> <th>ISBN・ISSN</th> <th>出版年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>食を中心とした化学</td> <td>北原重登・塚本貞次・野中靖臣・水崎公一著</td> <td>東京化学社</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				資料名	著者名	発行所名 ・発行者名	ISBN・ISSN	出版年	食を中心とした化学	北原重登・塚本貞次・野中靖臣・水崎公一著	東京化学社		
資料名	著者名	発行所名 ・発行者名	ISBN・ISSN	出版年										
食を中心とした化学	北原重登・塚本貞次・野中靖臣・水崎公一著	東京化学社												
参考図書	<table border="1"> <thead> <tr> <th>資料名</th> <th>著者名</th> <th>発行所名 ・発行者名</th> <th>ISBN・ISSN</th> <th>出版年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				資料名	著者名	発行所名 ・発行者名	ISBN・ISSN	出版年					
資料名	著者名	発行所名 ・発行者名	ISBN・ISSN	出版年										
リンク	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>URL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				名称	URL								
名称	URL													
オフィスアワー														
その他	<p>講義に一部演習を取り入れながら学習する 授業計画の各週の授業はあくまでも予定であり、多少の変更が出る場合があります。</p>													