

科目区分：自然科学科目

授業科目名	化学の基礎（身のまわりの化学物質）				学期	曜日	校時
英語名	Introduction to Chemistry (Materials in Everyday Life)						
担当 教官名	山崎 素直	単位数	2 単位	必修 選択	選択	後期	金曜日 2 校時
授業のねらい・内容・方法							
<p>衣食住および交通・通信など我々は無数の化学物質に取り囲まれて生活している。化学物質は我々に限りない恩恵を与えてくれると同時に取り扱いを間違えば多くの場合毒性を發揮する。現代社会にあつて安全な生活をおくるためには化学物質を正しく理解することが必要である。本講義では、主に我々の健康と化学物質の関係を中心に、身近にある元素から高分子にいたる代表的な化学物質の諸性質について理解していく。化学が苦手な学生にも知って得になるような講義を目指したい。</p>							
テキスト、教材等							
<p>講義ごとにプリントを配布する。副読本として以下の2冊を使う。 J. Emsley 著 渡辺正訳「化学物質ウラの裏」 丸善株式会社（¥2,000） J. Emsley & P. Fell 著 渡辺正訳「からだと化学物質」 丸善株式会社（¥1,900）</p>							
対象学生	成績評価の方法				教官研究室		
全学部	<p>化学に対する興味を引き出すことができたか、あるいは苦手意識を克服できたか、を知るために最終試験(60%)のほか、レポートや小テスト(20%)および授業への参加状況(20%)を考慮する。</p>						
授業計画							
<p>授業予定</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 人間生活を取りまく化学物質（総論） 2) 生物と化学物質 - 生物を構成する元素 3) - 元素の必須生と毒性 4) - 元素のはたらき（1） 5) - 元素のはたらき（2） 6) - 生物を構成する有機化合物 7) - 有機分子のはたらき 8) - 外来性有機化合物 9) 生活の中の化学物質 - 安全性と毒性 10) - 無機物質 11) - 有機低分子物質 12) - 有機高分子物質 14) 化学物質と付き合いには 15) まとめ <p>オフィスアワー（質問受付時間）随時，教官研究室またはメールで。</p>							